

## BÀI 3. STORYBOARD VÀ NAVIGATION CONTROLLER

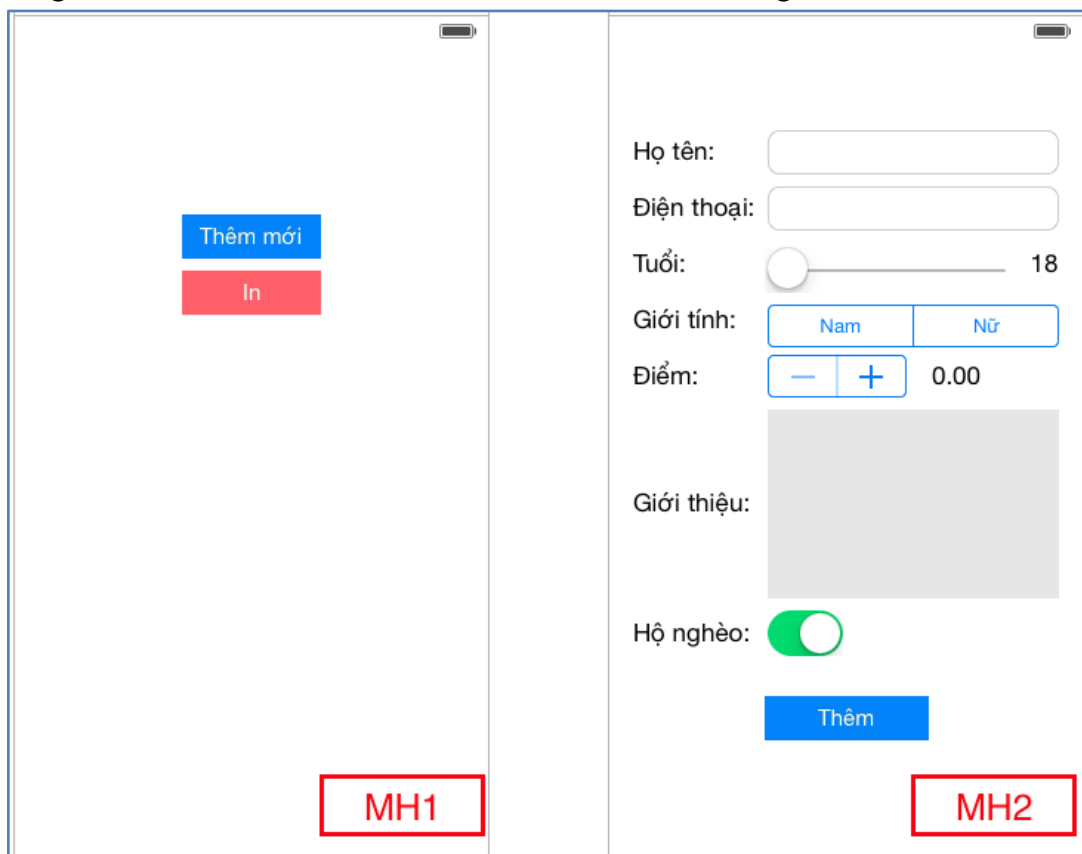


### ✓ Mục tiêu:

- *Nắm được các segue trong Storyboard*
- *Nắm được ý nghĩa, tầm quan trọng và các ứng dụng của Navigation Controller.*
- *Biết cách sử dụng Navigation Controller*

### Bài tập 3.1. Sử dụng Navigation Controller để chuyển đổi giữa 2 màn hình

**Đề bài:** Kế thừa bài 1.1, ta tiếp tục tạo thêm một màn hình và bỏ nút in ở màn hình cũ. Ta tạm gọi màn hình mới là MH1, màn hình cũ là MH2, có giao diện như sau:



Hình 1.1

Yêu cầu thực hiện:

- Xét MH1 là màn hình chạy đầu tiên.
- Tạo lớp **MH1ViewController** kế thừa từ **UIViewController** và thuộc group **Controller**.
- Kết nối View Controller của MH1 với lớp MH1ViewController (để báo rằng MH1 sẽ do MH1ViewConTroller quản lý).
- Khi bấm vào button “**Thêm mới**” ở MH1 thì sẽ chuyển sang MH2.



- Khi bấm vào button “**Thêm**” ở MH2:
  - Thực hiện thêm thông tin sinh viên và lưu xuống tập tin (giống như cũ).
  - Tự động chuyển về MH1.
- Khi bấm vào button “**In**” ở MH1 sẽ in ra màn hình log danh sách thông tin của sinh viên (giống như đã làm ở button In trong MH2 cũ).

#### Mục tiêu:

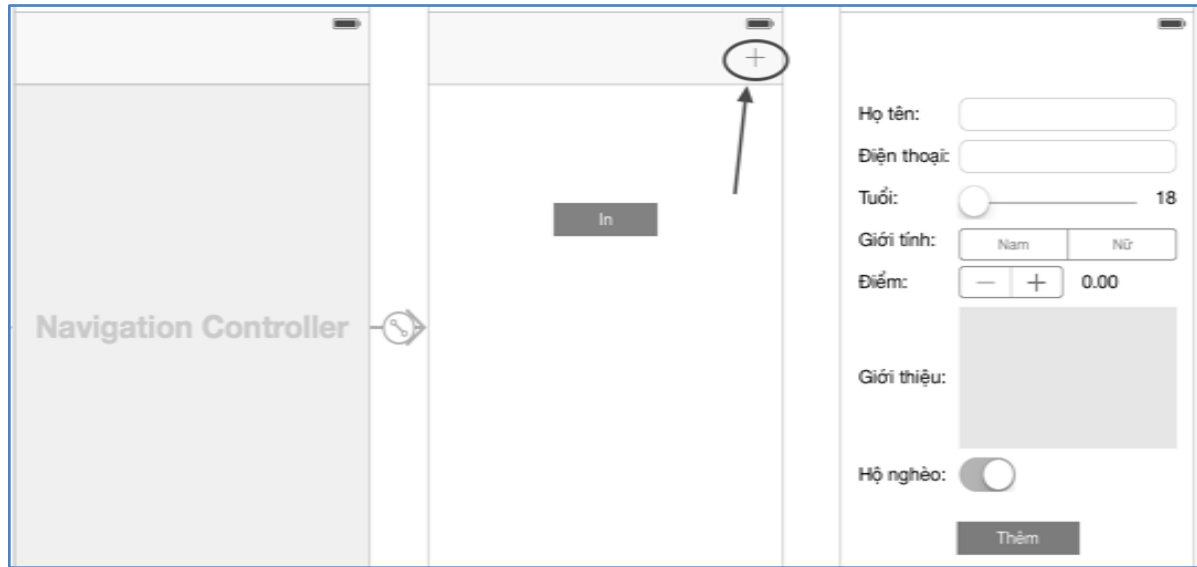
- Biết cách chuyển đổi giữa hai màn hình.

#### Gợi ý thực hiện:

- Để xét MH1 là màn hình đầu tiên ta có thể làm như sau:
  - Bấm chọn vào “**View Controller**” của MH1.
  - Trong tab **Attributes** → check vào mục “**Is Initial View Controller**”.
- Để chuyển đổi qua lại tạo Navigation Controller cho MH1:
  - Bấm chọn vào View Controller của MH1
  - Trên thanh Tool Bar: chọn “**Editor**” → “**Embed In**” → “**Navigation Controller**”
- Để kết nối View Controller của MH1 với MH1ViewController:
  - Bấm chọn vào “**View Controller**” của MH1
  - Trong tab “**Identity**” → gõ “**MH1ViewController**” vào mục **Class**.
- Để chuyển từ MH1 sang MH2 ta cần:
  - Khởi tạo một đối tượng thuộc lớp ViewController.
  - Push đối tượng này vào navigationController qua phương thức “**pushViewController**”.
- Để quay lại MH1 ta có thể dùng phương thức:
  - “**popViewControllerAnimated**”, phương thức này giúp ta quay lại màn hình ngay trước nó.
  - Hoặc “**popToRootViewControllerAnimated**”, phương thức này giúp ta quay lại màn hình đầu tiên.
  - Ví dụ: MH1 → MH2 → MH3. Tại MH3 gọi:
    - “**popViewControllerAnimated**” → trở về MH2.
    - “**popToRootViewControllerAnimated**” → trở về MH1.

### Bài tập 3.2. Thao tác với Navigation Bar, Navigation Item, Bar Button Item

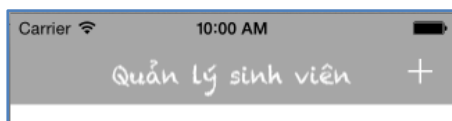
**Đề bài:** Kế thừa bài 3.1, ta thực hiện kéo thả Bar Button Item vào Navigation Bar như hình bên dưới:



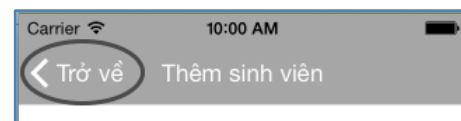
Hình 2.1

Yêu cầu thực hiện:

- Sử dụng kéo thả trên giao diện để khi bấm vào “+” thì MH1 sẽ chuyển sang MH2.
- Ở MH1:
  - o Chèn hình logo.png vào tiêu đề của Navigation Item.
  - o Chỉnh màu nền trên Navigation Bar thành màu **RGB(60, 179, 102)**.
  - o Màu chữ trên Navigation Bar thành màu trắng như hình 2.2 bên dưới
- Ở MH2:
  - o Tiêu đề của Navigation Item là “Thêm sinh viên”, màu trắng
  - o Màu nền trên Navigation Bar là màu RGB(60, 179, 102).
  - o Màu chữ trên Navigation Bar là màu trắng
  - o Chỉnh sửa tiêu đề của Bar Button Item “**Back**” ở MH2 (khi chạy ứng dụng) thành “**Trở về**” như hình 2.3 bên dưới



Hình 2.2



Hình 2.3

**Mục tiêu:**

- Sử dụng thành thực các thuộc tính thông dụng của Navigation Controller.

**Gợi ý thực hiện:**

- Để chèn hình vào tiêu đề của Navigation Item ta cần:
  - o Khởi tạo một đối tượng imageView từ lớp UIImageView
  - o Load hình “**logo.png**” vào imageView.



- Gán imageView vào title bằng lệnh: **self.navigationItem.titleView = imageView.**
- Để chỉnh màu nền ta dùng phương thức “**setBarTintColor**” của đối tượng **self.navigationController.navigationBar.**
- Để chỉnh màu chữ ta dùng phương thức “**setTintColor**” của đối tượng **self.navigationController.navigationBar.**
- Để chỉnh sửa chữ “**Back**” ta dùng phương thức “**setTitle**” của đối tượng **self.navigationController.navigationBar.topItem.**