

BÀI 6. WINDOW – VIEW VÀ CÁC ĐỐI TƯỢNG VIEW CƠ BẢN



✓ Mục tiêu:

- *Nắm vững khái niệm và tầm quan trọng của window và view.*
- *Làm quen với các đối tượng view cơ bản như: Label, ImageView, Button, Switch, Slider, Stepper, Segmented, TextView, TextField, View và ScrollView.*
- *Biết cách ứng dụng các đối tượng view vào giao diện thực tế.*

Bài tập 6.1. Làm quen với TextField và sử dụng delegate – protocol của TextField để ẩn bàn phím.

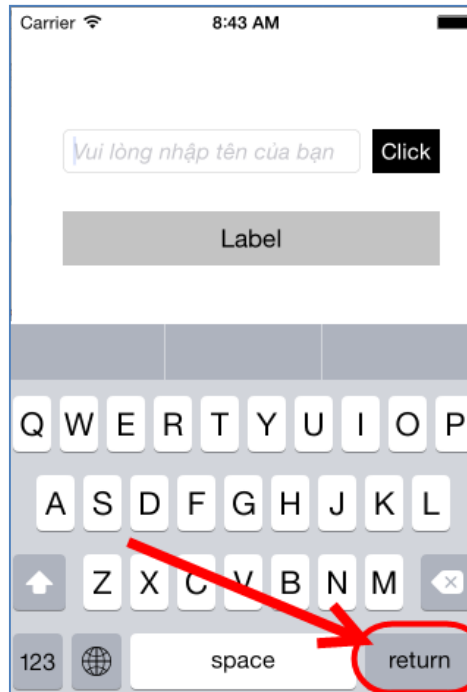
Đề bài: Tạo một ứng dụng mới. Kéo thả **Label**, **TextField** và **Button** vào giao diện như hình bên dưới:



Hình 1.1

Yêu cầu thực hiện:

- Cho phép người dùng nhập tên vào **TextField**. Khi bấm vào **Button**, lấy tên người dùng đã nhập trong **TextField** hiển thị lên **Label** như sau: “**Xin chào, [tên người dùng nhập vào]**”.
- Ẩn bàn phím khi bấm nút “**Return**” trên bàn phím như hình bên dưới.



Hình 1.2

Mục tiêu:

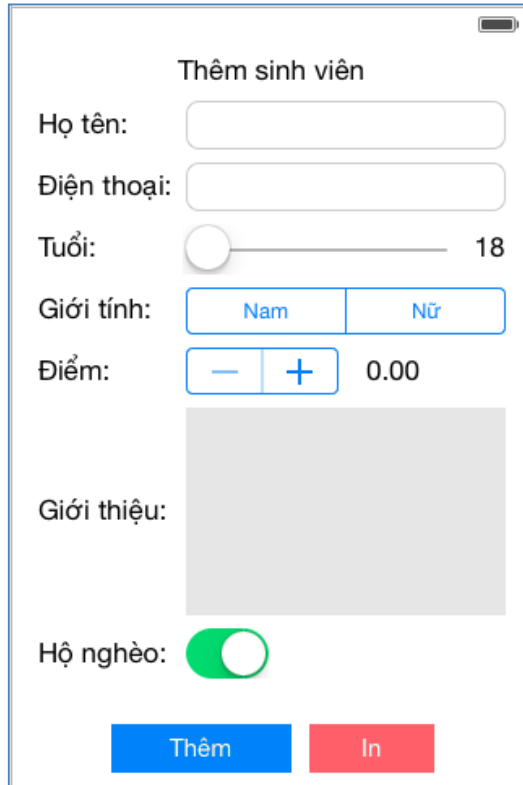
- Biết cách sử dụng các đối tượng view cơ bản: Label, TextField, Button.
- Thấy được ứng dụng của protocol kết hợp với delegate trong thực tế.

Gợi ý thực hiện:

- Để hiển thị đoạn text gợi ý “**Vui lòng nhập tên của bạn**” trên **TextField** ta sử dụng thuộc tính “**Placeholder**”.
- Để lấy nội dung của TextField ta sử dụng thuộc tính **Text**.
- Ấn bàn phím khi bấm nút “**Return**” trên bàn phím:
 - Tại phương thức **viewDidLoad** trong tập tin **viewController.h** gán **delegate** cho TextField.
 - Áp dụng protocol “**UITextFieldDelegate**” cho lớp ViewController.
 - Triển khai phương thức **textFieldShouldReturn:** (UITextField *)textField:
 - Gọi phương thức “**resignFirstResponder**” để ấn bàn phím của đối tượng **textField**.
 - Trả về giá trị YES

Bài tập 6.2. Sử dụng kết hợp các đối tượng view cơ bản

Đề bài: Tạo một ứng dụng mới. Sử dụng các control đã học xây dựng giao diện thêm sinh viên như sau:



Hình 2.1

Yêu cầu thực hiện:

- Điện thoại: Bàn phím nhập vào của số điện thoại phải là bàn phím số.
- Tuổi:
 - o Giới hạn từ 18 tới 60 tuổi.
 - o Khi kéo Slider, hiển thị giá trị hiện tại của Slider lên Label lblTuoi.
- Điểm:
 - o Giới hạn là từ 0 tới 10.
 - o Mỗi lần bấm + hoặc – thì Stepper sẽ tăng hoặc giảm 0.25, đồng thời hiển thị giá trị hiện tại của Stepper lên Label lblDiem.
- Ấn bàn phím khi ấn nút “Return”
- Tạo một lớp đối tượng Student kế thừa lớp NSObject:
 - o Gồm các thuộc tính: ID (kiểu chuỗi), name (kiểu chuỗi), phone (kiểu chuỗi), age (kiểu số nguyên), gender (kiểu chuỗi), mark (kiểu số thực), info (kiểu chuỗi), isPoor (kiểu lý luận).
 - o Phương thức init: tự động sinh mã sinh viên tăng dần theo dạng SV0001, SV0002, SV0003,...
- Khai báo một mảng NSMutableArray toàn cục để lưu danh sách Student.
- Khi bấm nút “Thêm”:



- Khởi tạo một đối tượng Student
- Đưa các thông tin vào đối tượng Student như: name, phone, age,...
- Thêm đối tượng Student vào mảng danh sách sinh viên.
- Khi bấm nút “In”: in ra màn hình log danh sách sinh viên, trong đó, thông tin của mỗi sinh viên sẽ được in ra có định dạng như sau:

Mã: SV0001

Tên: Nguyễn Văn A

Điện thoại: 01234 666 342

Tuổi: 18

Giới tính: Nam

Điểm: 9

Giới thiệu: Đẹp trai, nhà giàu, học giỏi.

Hộ nghèo: Không

Mục tiêu:

- Làm quen thêm các đối tượng view như: Switch, Slider, Stepper, Segmented, TextView.
- Biết sử dụng các phương thức sự kiện của các control Stepper, Slider.

Gợi ý thực hiện:

- Điện thoại: cấu hình Keyboard Type cho TextField là “Number Pad”.
- Tuổi:
 - Chỉnh sửa giới hạn: cấu hình Minimum là 18, Maximum là 60
 - Lấy giá trị hiện tại bằng thuộc tính “value”.
 - Sự kiện khi kéo Slider là Value Changed.
 - Định dạng kiểu số nguyên: [NSString stringWithFormat: @"%i", (int)giaTri];
- Điểm:
 - Chỉnh sửa giới hạn và giá trị mỗi lượt tăng/giảm: Cấu hình Minimum là 0, Maximum là 10, Step là 0.25.
 - Lấy giá trị hiện tại bằng thuộc tính “value”.
 - Sự kiện tăng giảm điểm là Value Changed.
 - Định dạng số float với 2 số thập phân ở cuối: [NSString stringWithFormat: @"%.2f", giaTri];
- Để lấy giá trị của Segment ta sử dụng thuộc tính selectedIndex.
- Lấy giá trị của Switch là dùng thuộc tính “isOn”.
- Để ấn bàn phím đối với TextView ta làm như sau:
 - Bước 1: gán **delegate** cho **TextView**
 - Bước 2: Áp dụng protocol **UITextViewDelegate**.



- Bước 3: Triển khai phương thức “(BOOL)**textView: (UITextView *)textView shouldChangeTextInRange: (NSRange)range replacementText: (NSString *)text**”
 - Kiểm tra nếu text bằng kí tự **\n** thì dùng phương thức **resignFirstResponder** để ẩn bàn phím. (Nút return trong bàn phím của TextView được hiểu là kí tự xuống dòng **\n** do đó ta so sánh kí tự nhập vào với **\n**).