

**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**TÊN ỨNG DỤNG**  
**HỆ THỐNG QUẢN LÝ SINH VIÊN THỰC TẬP**

**Môn học : Phát triển ứng dụng cho các thiết bị di động**

**Giảng viên : Nguyễn Hoàng Anh**

**Sinh Viên : Trần Việt Trinh – B17DCAT191.**

**HÀ NỘI - NĂM 2021**

## MỤC LỤC

<b>Mở đầu .....</b>	<b>4</b>
<b>I. Tổng quan hệ thống.....</b>	<b>5</b>
1. Tên ứng dụng: “Quản lý sinh viên thực tập”.....	5
2. Mô tả chung:.....	5
3. Mô tả chức năng của ứng dụng:.....	5
<b>II. Phân tích thiết kế chi tiết ứng dụng.....</b>	<b>5</b>
1. Biểu đồ usecase tổng quan: .....	5
2. Biểu đồ usecase chi tiết các chức năng: .....	7
3. Biểu đồ lớp:.....	9
4. Biểu đồ tuần tự các chức năng:.....	10
5. Sơ đồ thực thể quan hệ (ER):.....	14
<b>III. Kết quả ứng dụng và tự đánh giá. ....</b>	<b>15</b>
1. Mô hình ứng dụng.....	15
2. Kết quả thu được.....	17
3. Tự đánh giá kết quả:.....	21

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1: Biểu đồ usecase tổng quan.....	6
Hình 2: Usecase Chi tiết thêm sinh viên .....	7
Hình 3 UC chi tiết sửa sinh viên: .....	7
Hình 4: UC chi tiết xoá sinh viên .....	7
Hình 5: UC chi tiết danh sách sinh viên.....	8
Hình 6: UC chi tiết thêm giảng viên .....	8
Hình 7: UC chi tiết sửa giảng viên .....	8
Hình 8:UC chi tiết xoá giảng viên .....	9
Hình 9:UC chi tiết danh sách giảng viên.....	9
Hình 10: biểu đồ lớp. ....	9
Hình 11: biểu đồ tuần tự thêm một sinh viên .....	10
Hình 12: biểu đồ tuần tự sửa thông tin một sinh viên .....	11
Hình 13: biểu đồ tuần tự xoá thông tin một sinh viên.....	11
Hình 14: biểu đồ tuần tự xem toàn bộ danh sách sinh viên được hướng dẫn bởi 1 giảng viên. ....	12
Hình 15: biểu đồ tuần tự thêm một giảng viên .....	12
Hình 16: biểu đồ tuần tự sửa một thông tin giảng viên. ....	13
Hình 17: biểu đồ tuần tự xóa thông tin một giảng viên.....	13
Hình 18: biểu đồ tuần tự xem danh sách giảng viên kinh nghiệm 10 năm và hướng dẫn trên 5 sinh viên.....	14
Hình 19: Biểu đồ thực thể liên kết ER. ....	15
Hình 20: Cấu trúc ứng dụng.....	16
Hình 21: cấu trúc layout của ứng dụng.....	17

## **Mở đầu**

Quản lý sinh viên thực tập luôn là vấn đề khó khăn của mỗi giảng viên hướng dẫn, để làm sao quản lý số lượng sinh viên đông một cách hiệu quả. Nên ứng dụng quản lý sinh viên thực tập giúp người quản lý lưu thông tin sinh viên một cách nhanh chóng và hiệu quả.

## **I. Tổng quan hệ thống.**

1. **Tên ứng dụng:** “Quản lý sinh viên thực tập”.
2. **Mô tả chung:**

Giúp giảng viên quản lý sinh viên trong thời gian thực tập.

Các chức năng chính:

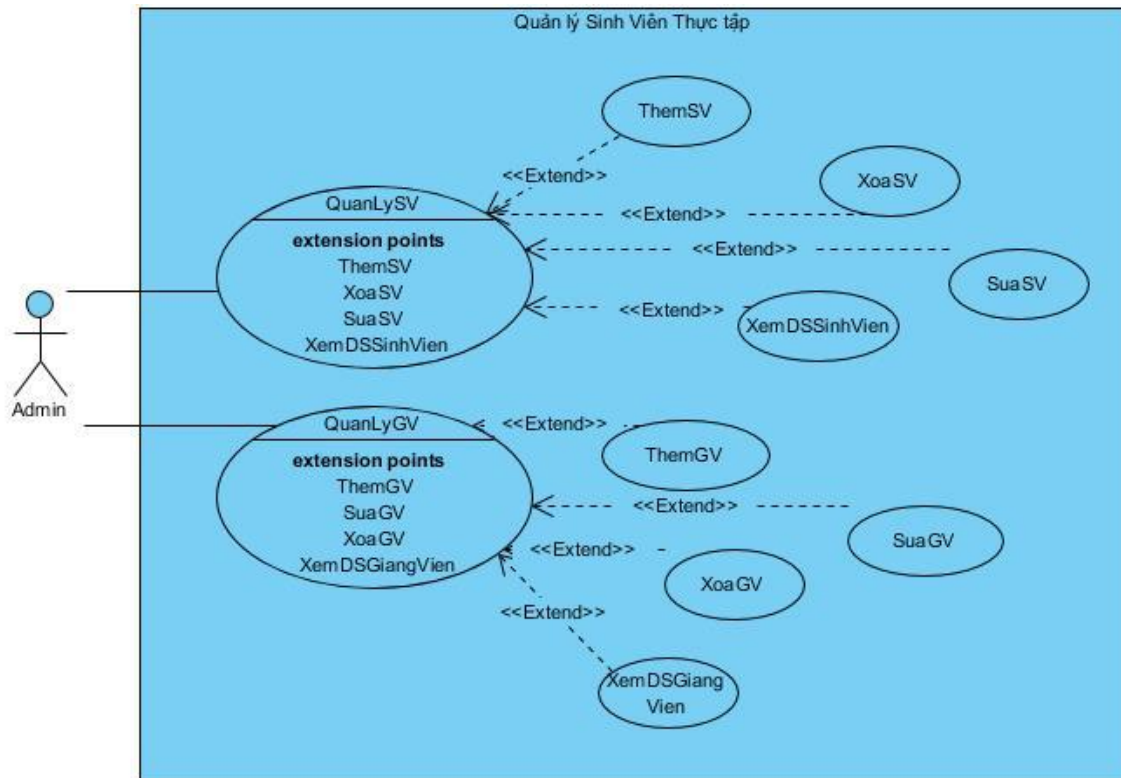
- Thêm, sửa, xoá sinh viên.
- Thêm sửa xoá giảng viên.
- Hiện thị danh sách sinh viên thực tập.
- Hiện thị danh sách giảng viên hướng dẫn.

### **3. Mô tả chức năng của ứng dụng:**

- Thêm/sửa/xóa sinh viên
- Thêm/sửa/xóa giảng viên
- Hiện thị danh sách sinh viên được hướng dẫn bởi một giảng viên.
- Hiện thị danh sách sinh viên được hướng dẫn bởi giảng viên có trên 10 năm kinh nghiệm và hướng dẫn 5 sinh viên thực tập trở lên.

## **II. Phân tích thiết kế chi tiết ứng dụng.**

### **1. Biểu đồ usecase tổng quan:**



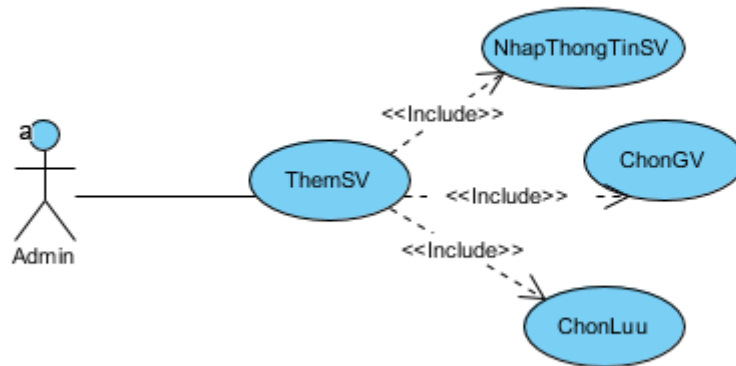
Hình 1: Biểu đồ usecase tổng quan

### Mô tả:

- UC QuanLySV: UC này cho phép người dùng quản lý sinh viên thực tập.
- UC QuanLyGV: UC này cho phép người dùng quản lý giảng viên.
- UC ThemSV : UC này cho phép người dùng thêm sinh viên.
- UC SuaSV : UC này cho phép người dùng sửa thông tin sinh viên.
- UC XoaSV : UC này cho phép người dùng xoá sinh viên.
- UC XemDSSinhVien : UC này cho phép người dùng xem danh sách sinh viên.
- UC ThemGV : UC này cho phép người dùng thêm giảng viên.
- UC SuaGV : UC này cho phép người dùng sửa thông tin giảng viên.
- UC XoaGV : UC này cho phép người dùng xoá giảng viên.
- UC XemDSGiangVien : UC này cho phép người dùng xem danh sách giảng viên.

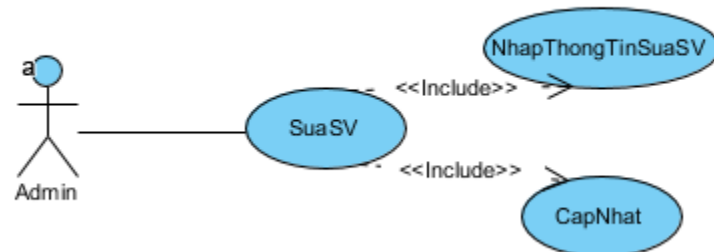
## 2. Biểu đồ usecase chi tiết các chức năng:

- Thêm sinh viên:



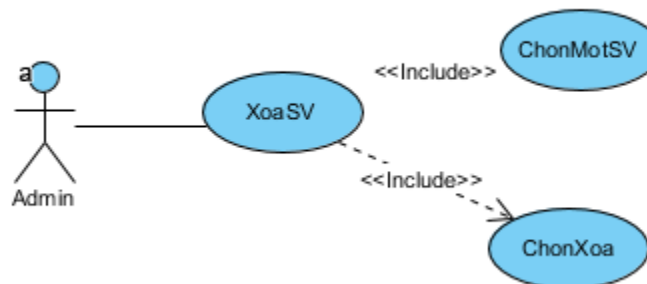
Hình 2: Usecase Chi tiết thêm sinh viên

- Sửa sinh viên



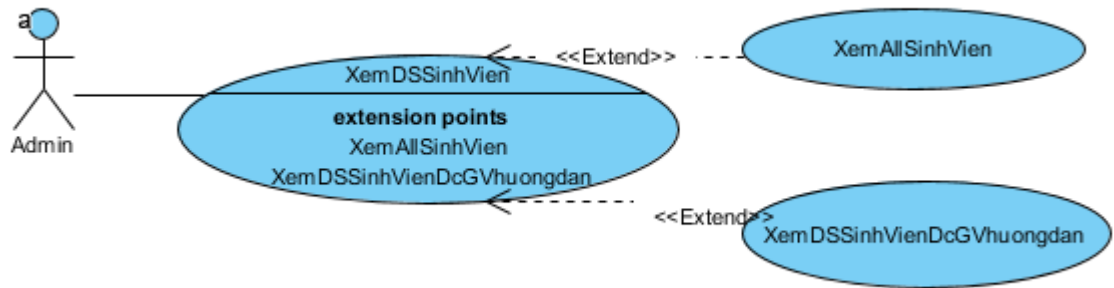
Hình 3 UC chi tiết sửa sinh viên:

- Xóa sinh viên:



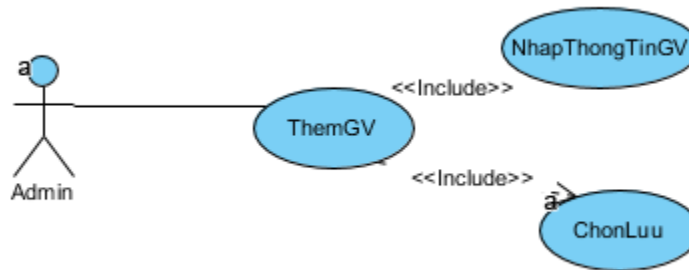
Hình 4: UC chi tiết xóa sinh viên

- **Xem danh sách sinh viên:**



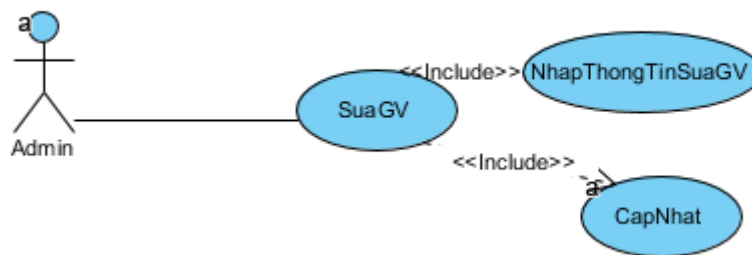
Hình 5: UC chi tiết danh sách sinh viên

- **Thêm giảng viên:**



Hình 6: UC chi tiết thêm giảng viên

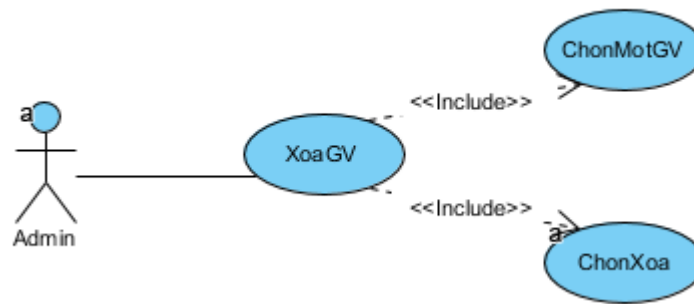
- **Sửa giảng viên :**



Hình 7: UC chi tiết sửa giảng viên

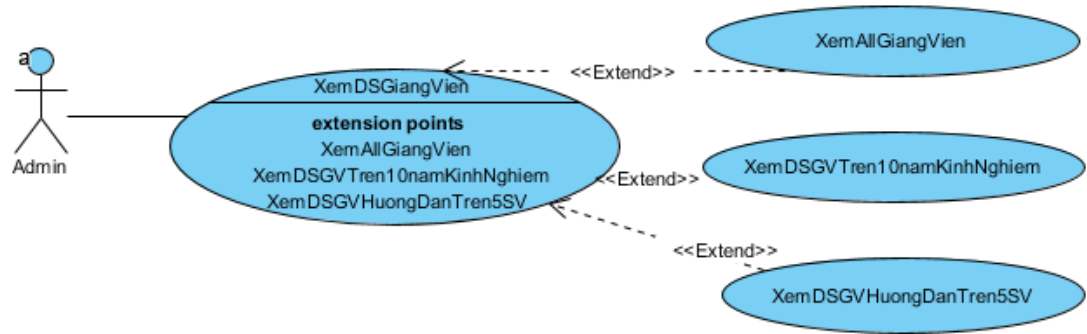
- **Xoá giảng viên:**





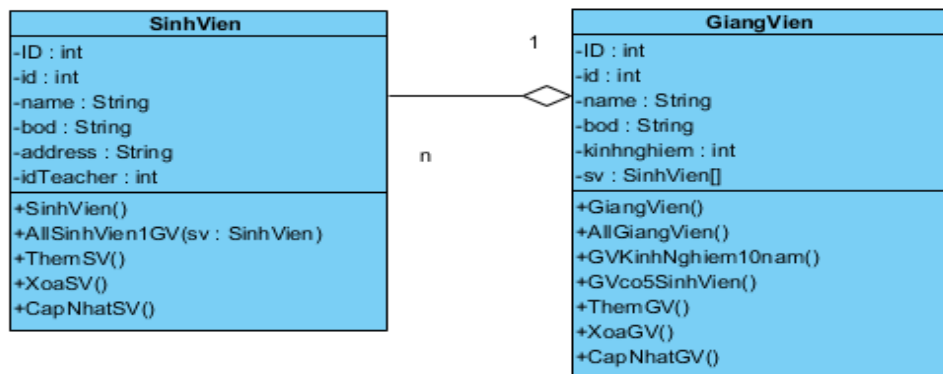
Hình 8: UC chi tiết xoá giảng viên

- Xem danh sách giảng viên:



Hình 9: UC chi tiết danh sách giảng viên

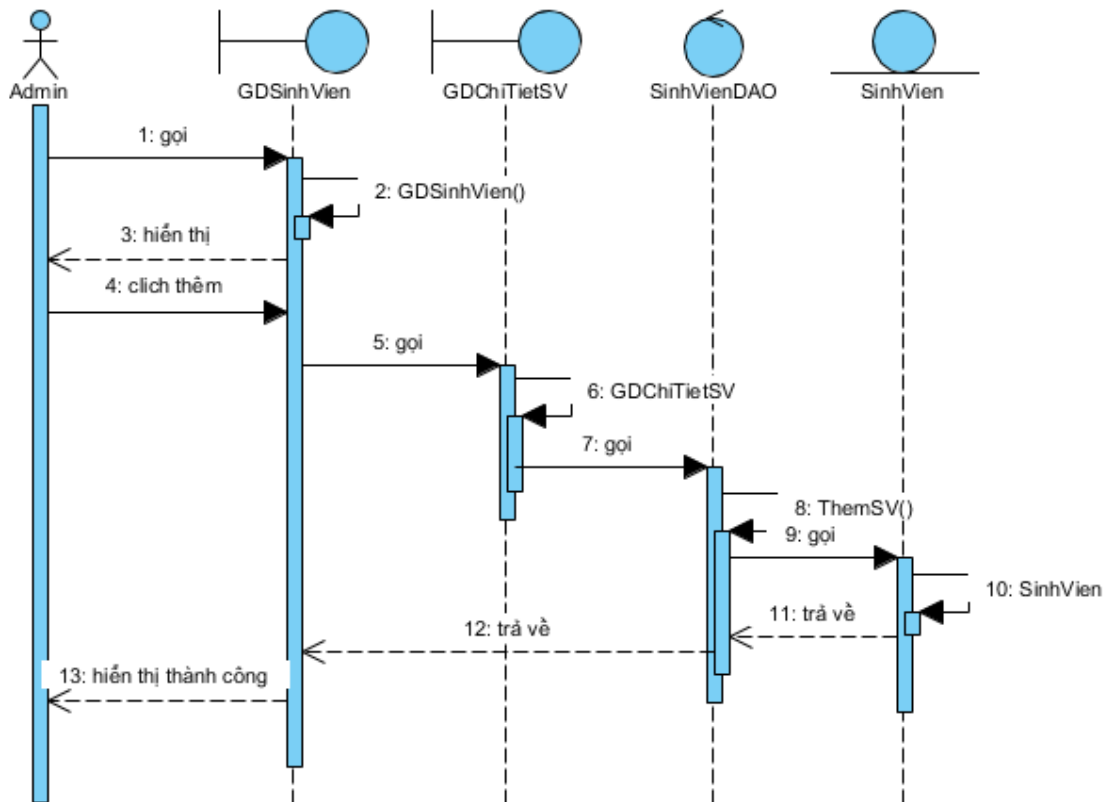
### 3. Biểu đồ lớp:



Hình 10: biểu đồ lớp.

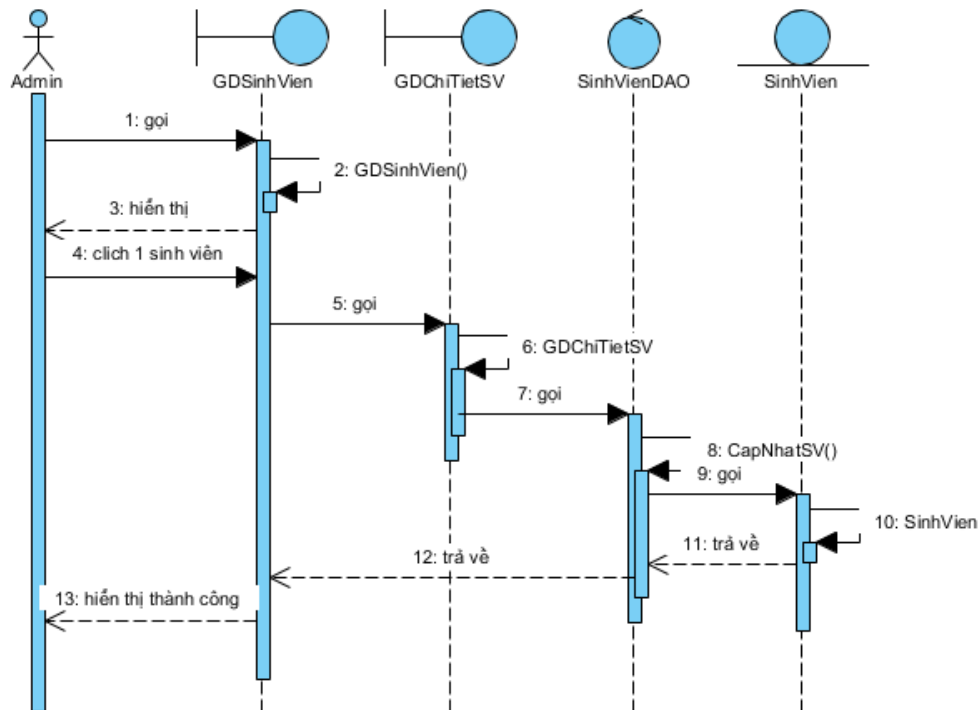
#### 4. Biểu đồ tuần tự các chức năng:

- Chức năng quản lý sinh viên
  - Thêm thông tin sinh viên:



Hình 11: biểu đồ tuần tự thêm một sinh viên

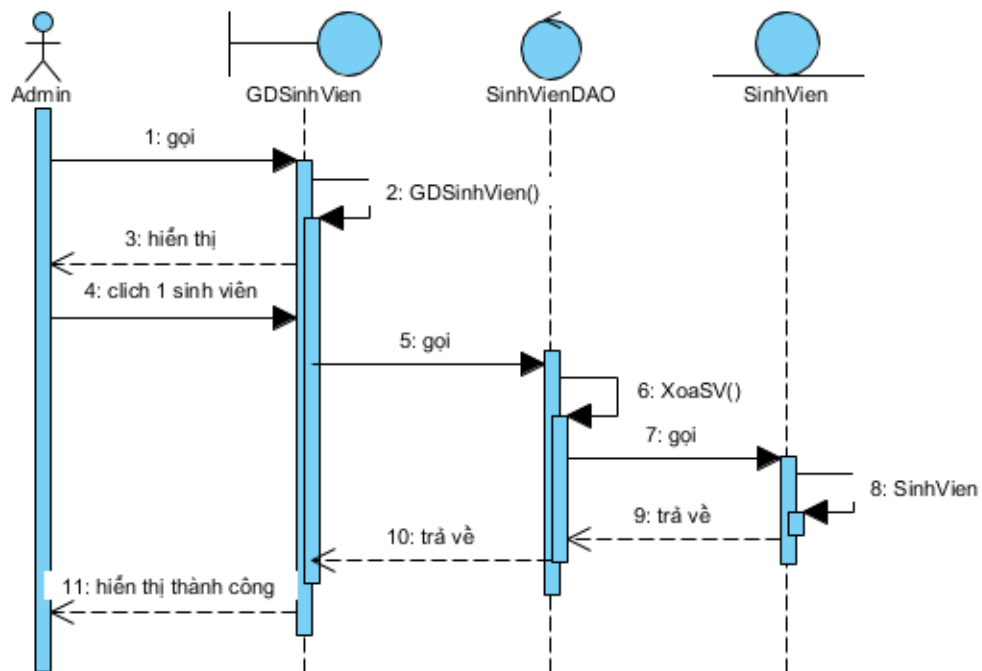
- Sửa thông tin sinh viên:



Hình 12: biểu đồ tuần tự sửa thông tin một sinh viên

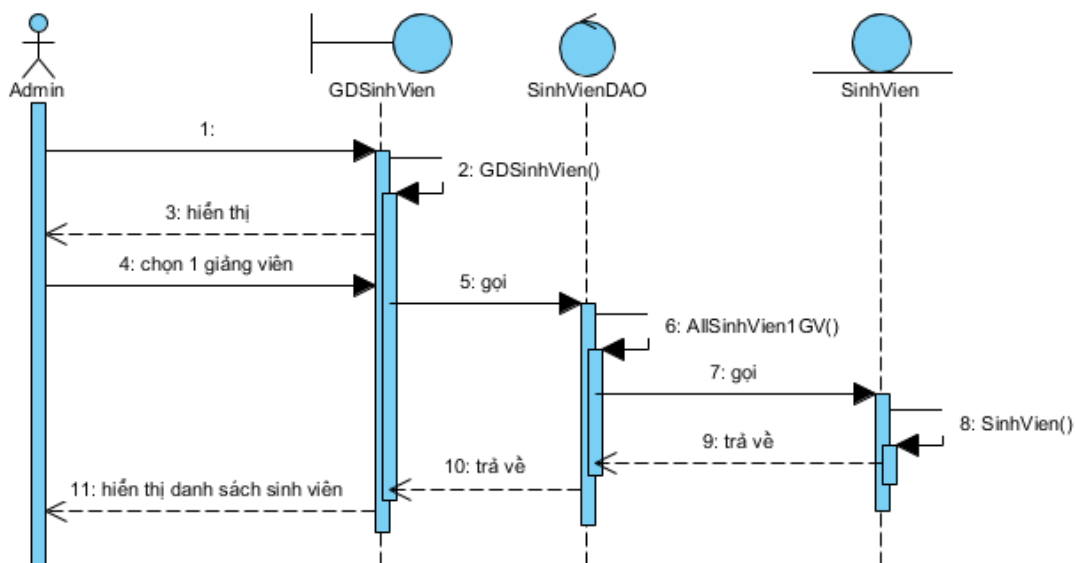
### ○ Xóa thông tin sinh viên:

—



Hình 13: biểu đồ tuần tự xóa thông tin một sinh viên

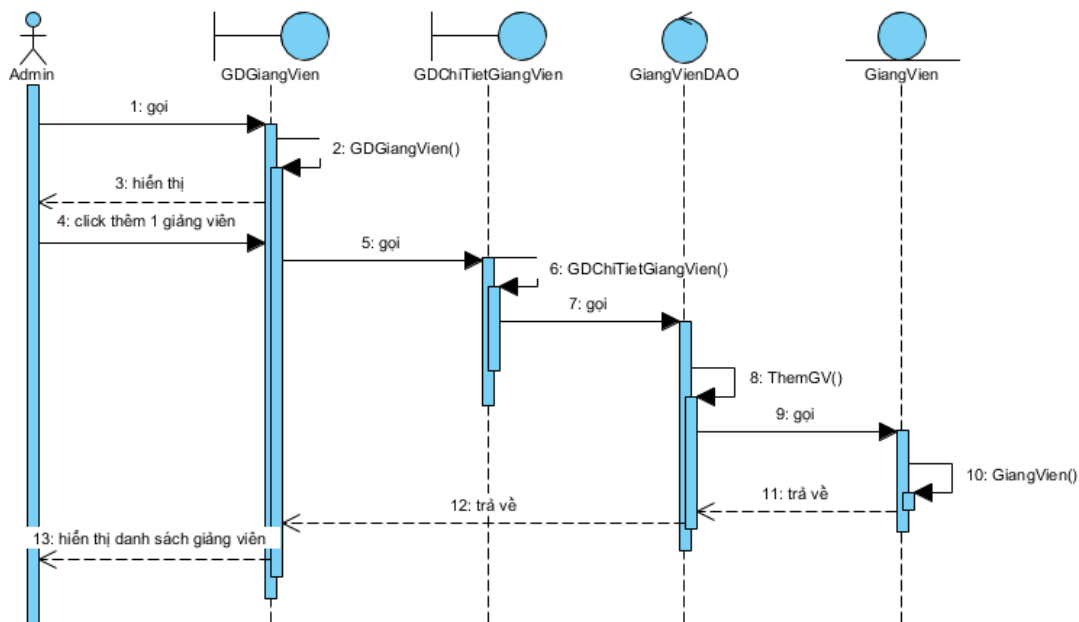
- Xem toàn bộ sinh viên được hướng dẫn bởi giảng viên:



Hình 14: biểu đồ tuần tự xem toàn bộ danh sách sinh viên được hướng dẫn bởi 1 giảng viên.

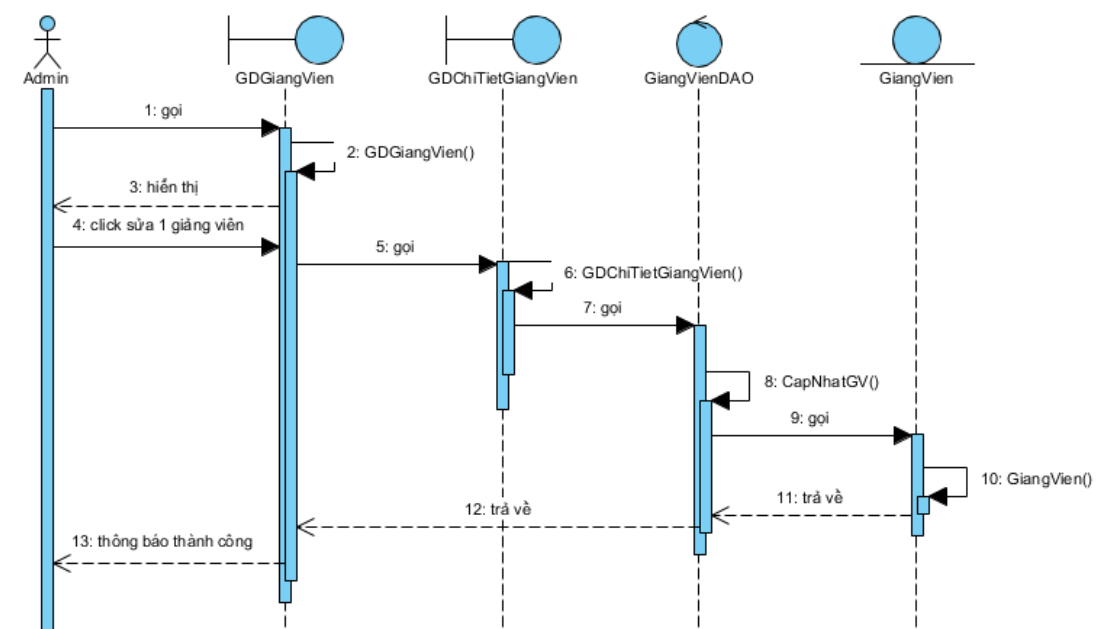
- Chức năng quản lý giảng viên:

- Thêm thông tin giảng viên:



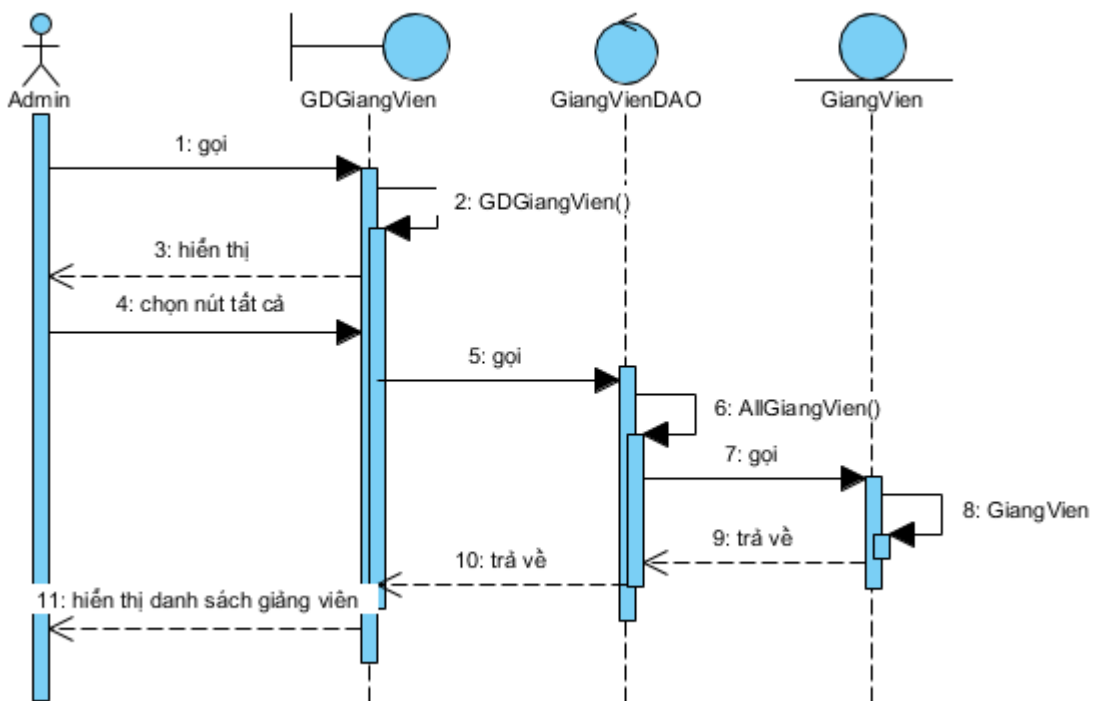
Hình 15: biểu đồ tuần tự thêm một giảng viên

○ Sửa thông tin giảng viên:



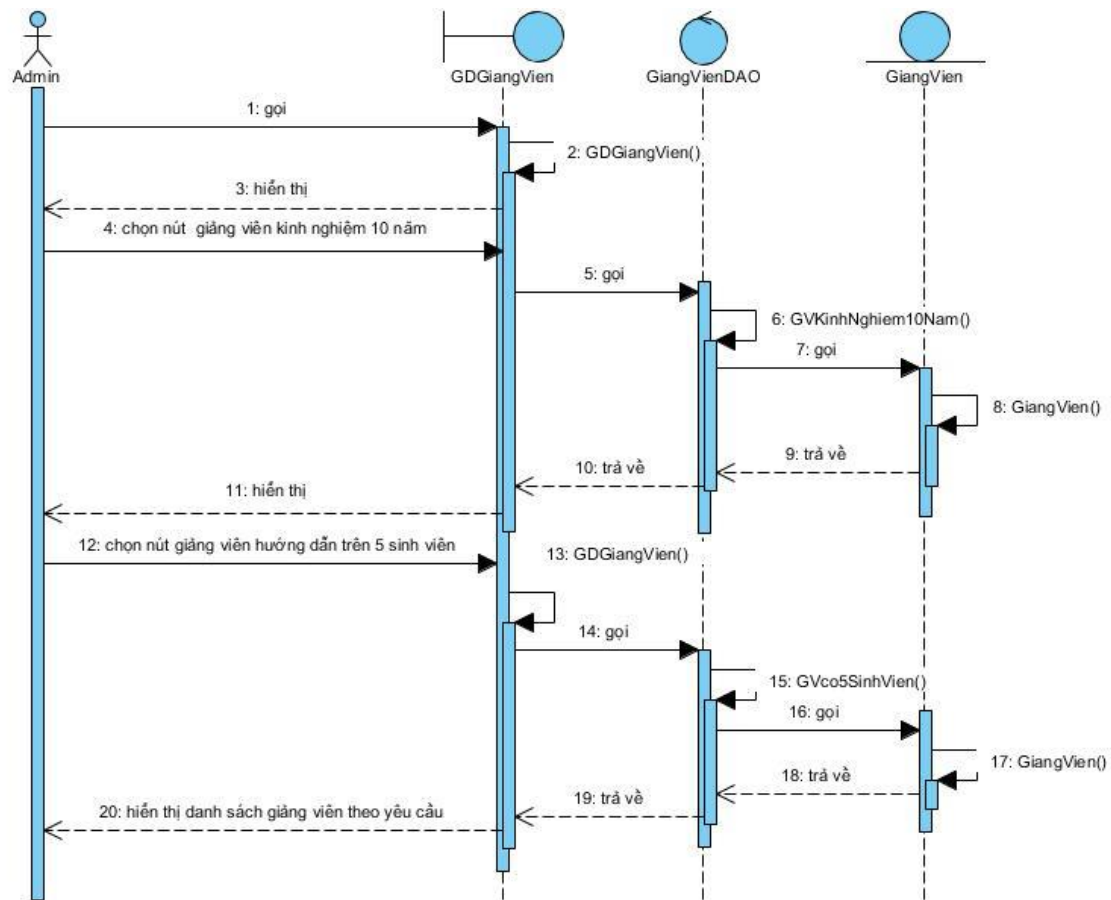
Hình 16: biểu đồ tuần tự sửa một thông tin giảng viên.

○ Xóa thông tin giảng viên:



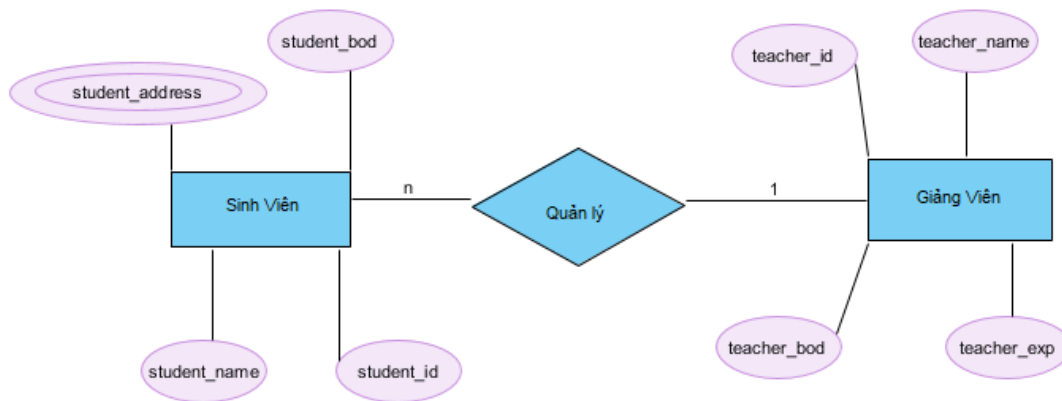
Hình 17: biểu đồ tuần tự xóa thông tin một giảng viên.

- Xem danh sách giảng viên trên 10 năm kinh nghiệm và hướng dẫn trên 5 sinh viên:



Hình 18: biểu đồ tuần tự xem danh sách giảng viên kinh nghiệm 10 năm và hướng dẫn trên 5 sinh viên.

## 5. Sơ đồ thực thể quan hệ (ER):

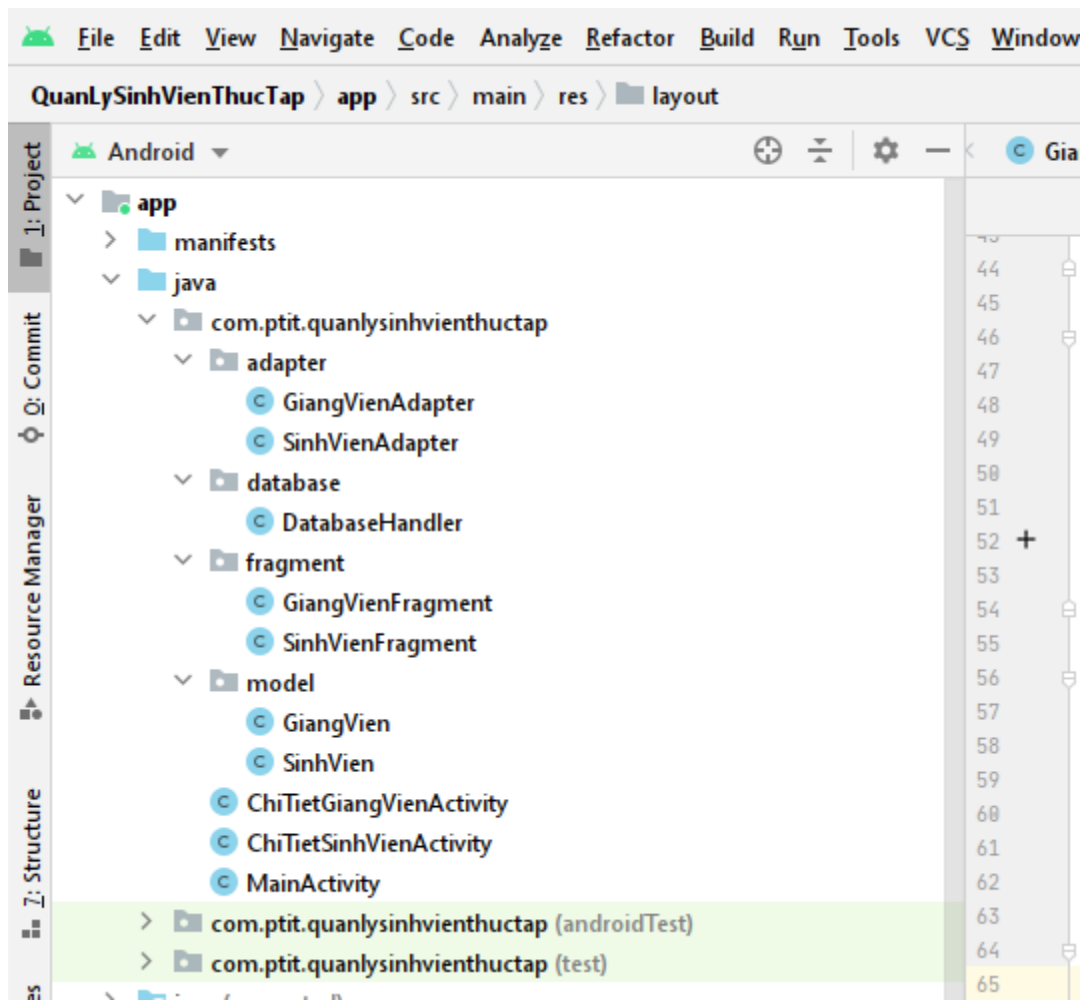


Hình 19: Biểu đồ thực thể liên kết ER.

### III. Kết quả ứng dụng và tự đánh giá.

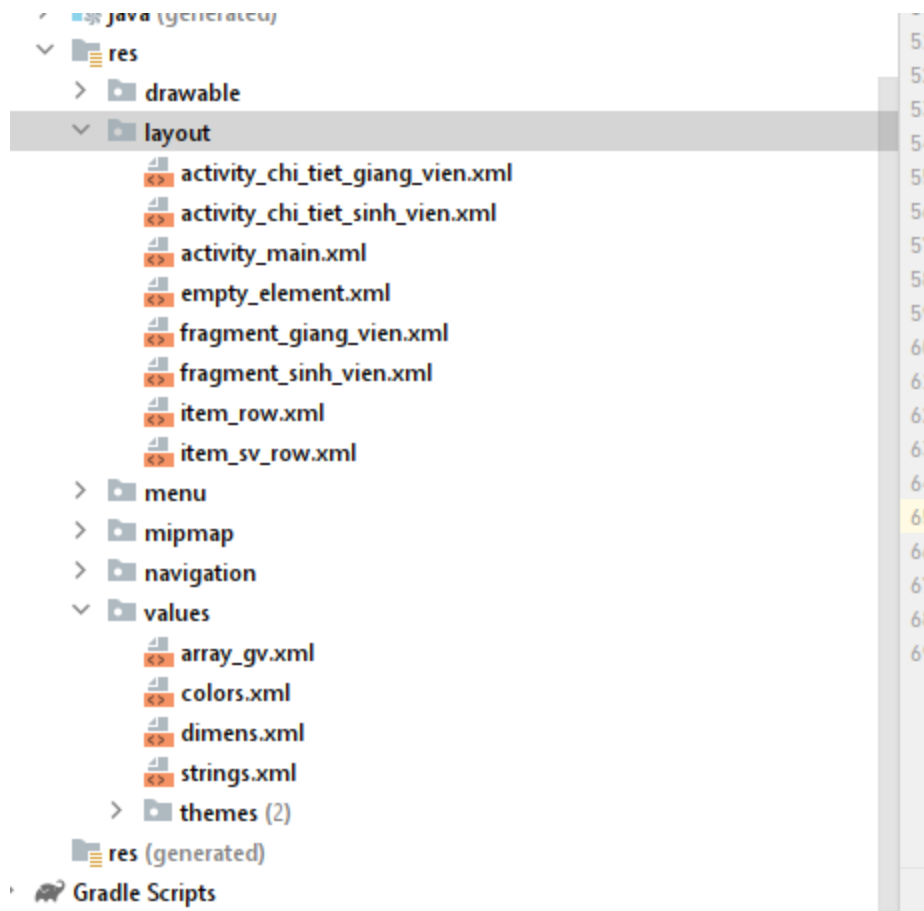
#### 1. Mô hình ứng dụng

- Cấu trúc của project:
  - Activity : Chứa các Activity chính
  - Adapter: Chứa các Adapter của model
  - Fragment :Chứa những Fragment
  - Model : Chứa các model dữ liệu ( giảng viên, sinh viên).



Hình 20: Cấu trúc ứng dụng

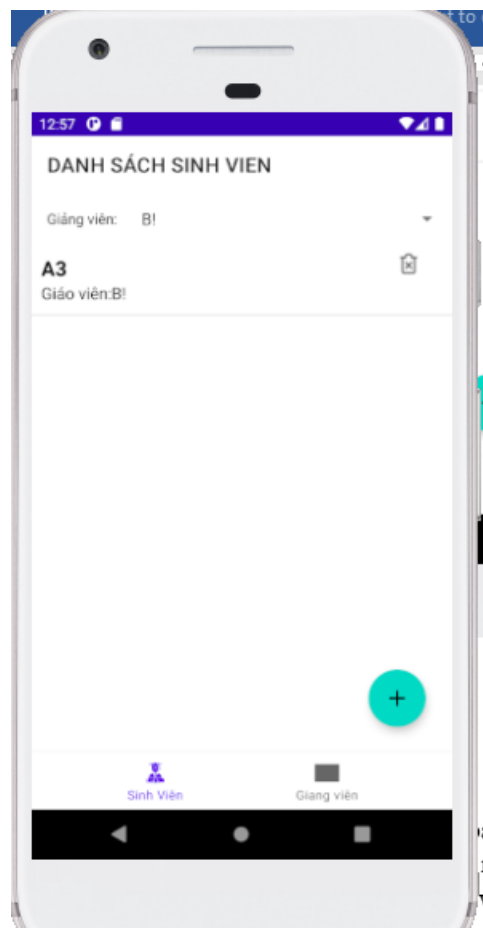
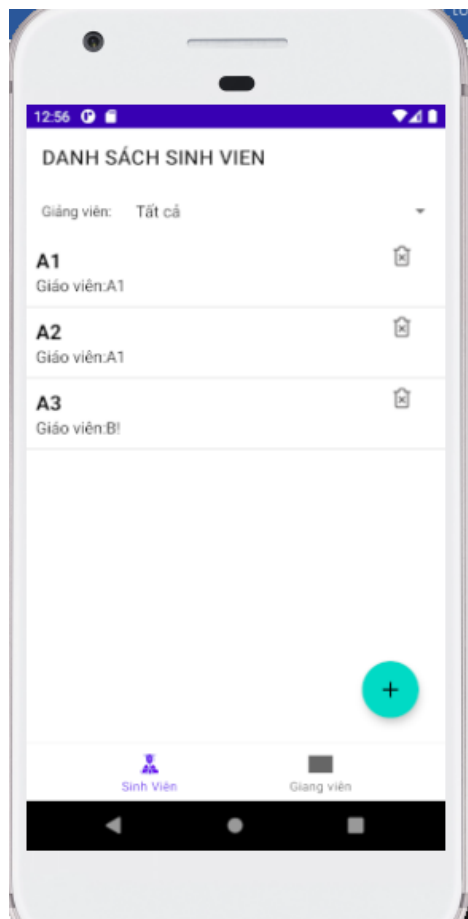


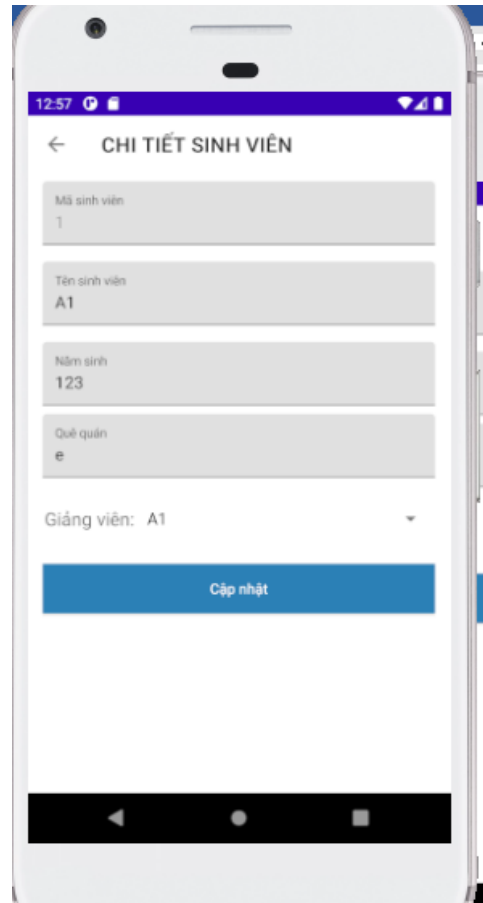
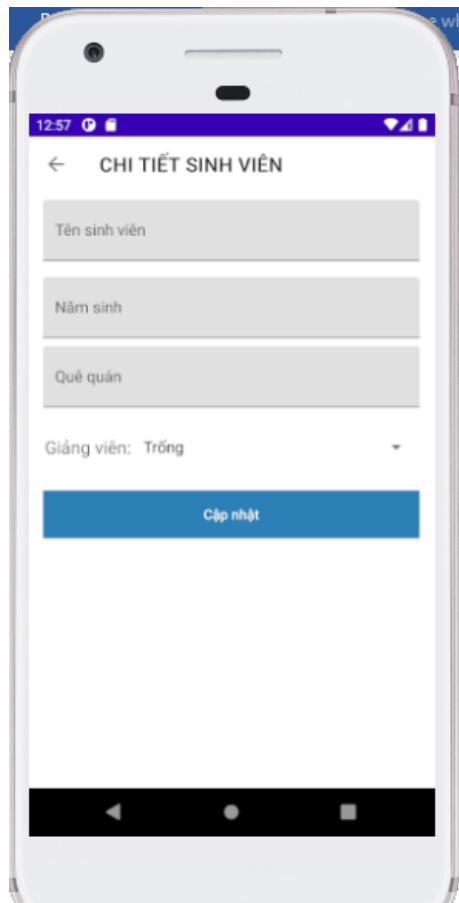


Hình 21: cấu trúc layout của ứng dụng

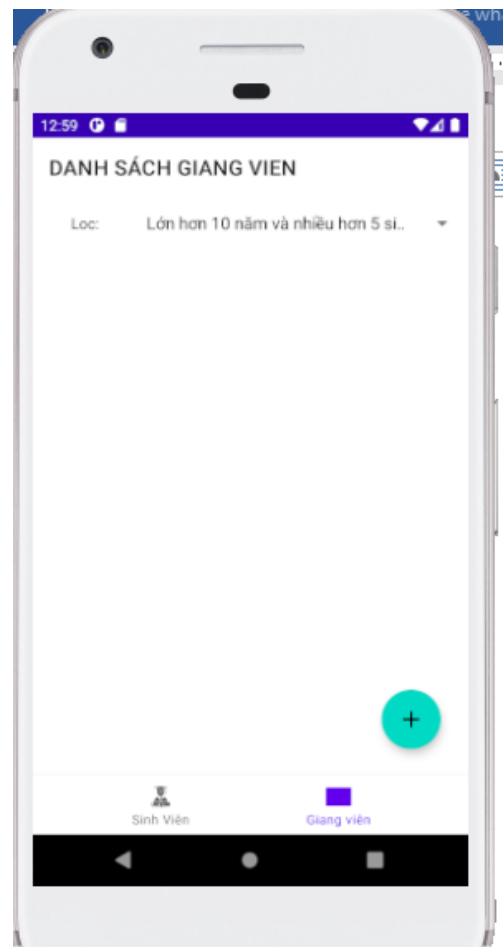
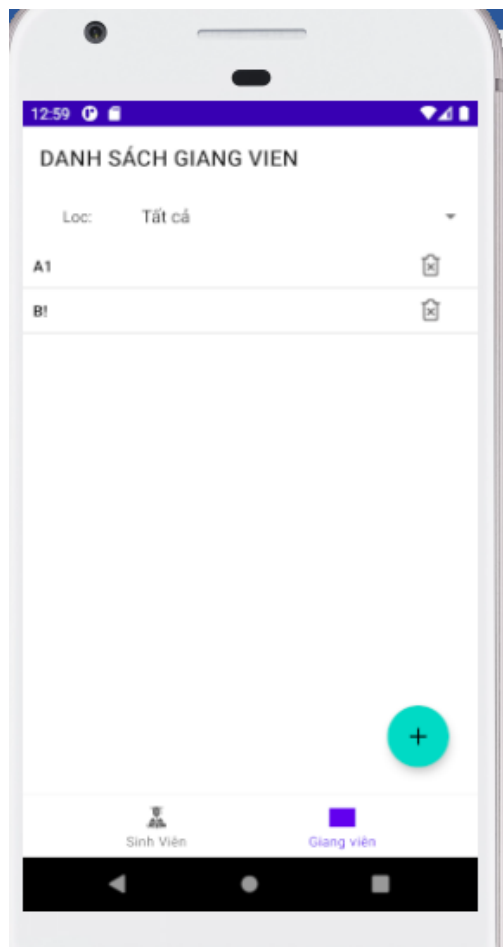
## 2. Kết quả thu được.

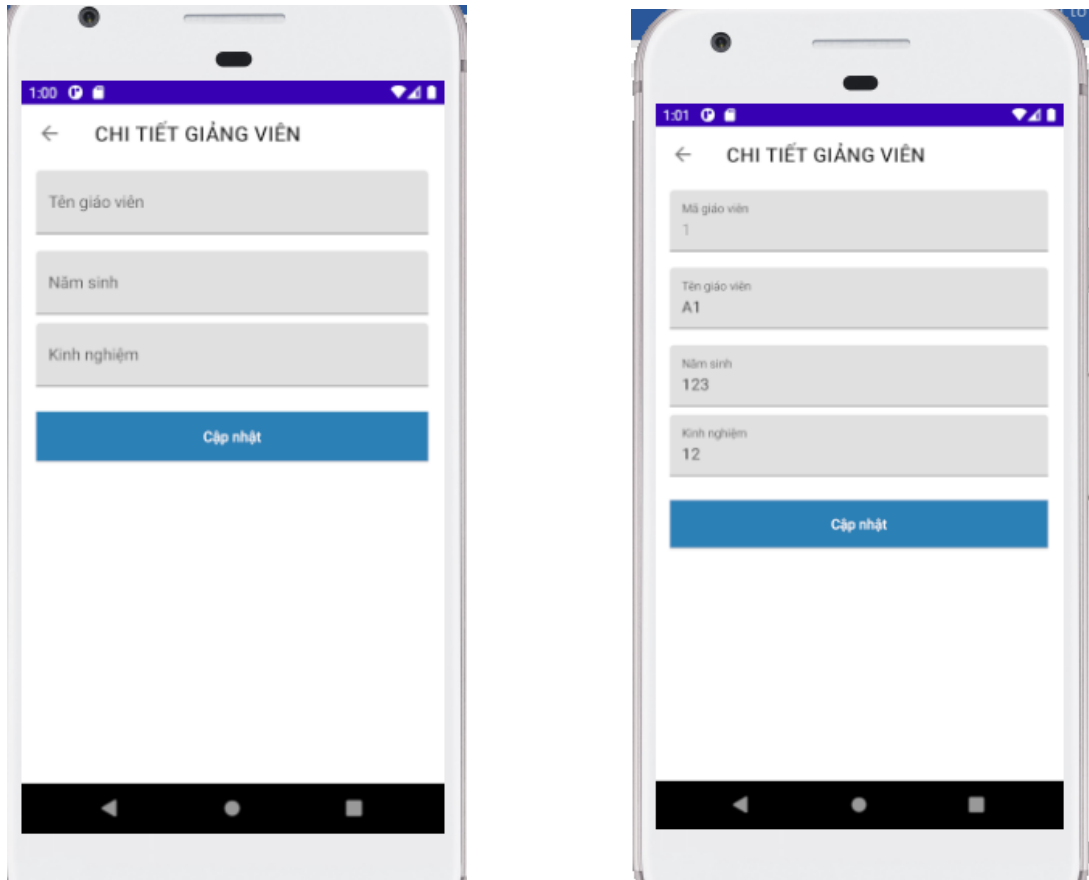
- Quản lý Sinh viên:





- **Quản lý giảng viên:**





### 3. Tự đánh giá kết quả:

- **Tính năng :** Các tính năng đã hoàn thiện và chạy thành công (thêm, xóa, sửa, hiển thị danh sách sinh viên được một giảng viên hướng dẫn, hiển thị danh sách giảng viên hướng dẫn trên 5 sinh viên và có 10 năm kinh nghiệm). Kết quả test được như mong đợi.
- **Hạn chế :**
  - Chỉ sử dụng cho admin.
  - Giao diện của ứng dụng còn đơn giản.
  - Còn một số lỗi chưa phát hiện ra.
- **Ưu điểm:**
  - Ứng dụng dễ sử dụng, thân thiện với người dùng
  - Thích hợp cho người dùng phổ thông, dễ sử dụng
  - Dung lượng nhẹ, dễ cài đặt, thích hợp với nhiều loại máy hiện nay