

LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

Khoa Công nghệ thông tin



TABLE OF CONTENTS

- **Chương I:** Đặt vấn đề
- **Chương II:** Cơ sở lý thuyết
- **Chương III:** Phân tích chức năng ứng dụng
- **Chương IV:** Mô tả ứng dụng
- **Chương V:** Phân tích chức năng chương trình và thiết kế giao diện

CHƯƠNG I: ĐẶT VẤN ĐỀ

Xây dựng hệ thống quản lý đào tạo trường đại học là vô cùng cần thiết. Giúp quản lý hiệu quả, dễ dàng và chính xác

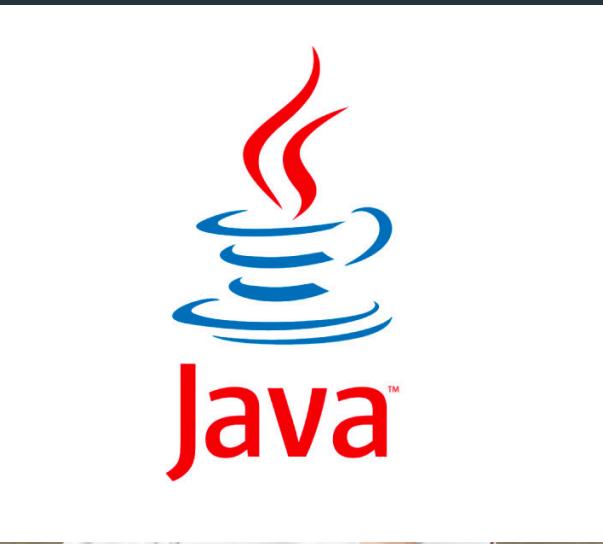
MỤC TIÊU

- Chương trình yêu cầu **đăng nhập**
- **Xem và điều chỉnh** được các thông tin
- **Thống kê dữ liệu**

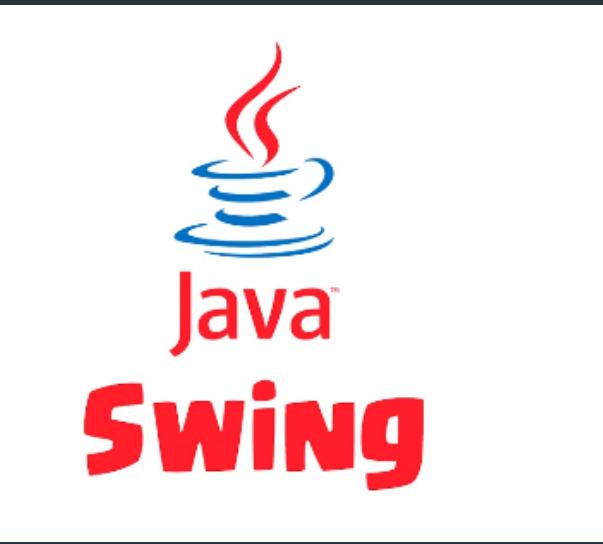


CHƯƠNG II

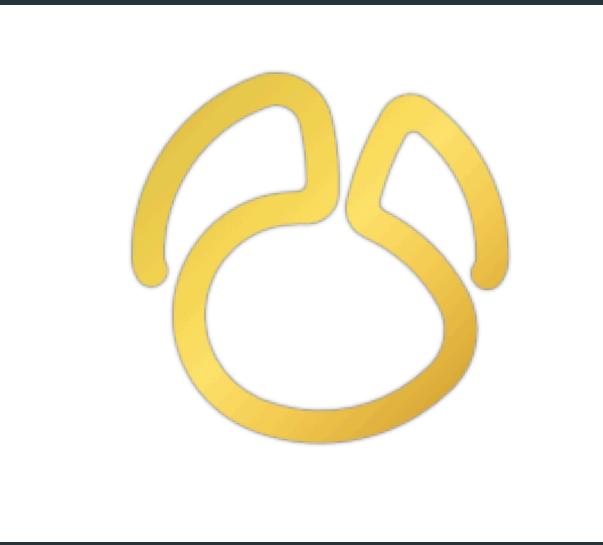
cơ sở LÝ THUYẾT



Java



Java Swing



Navicat



Apache NetBeans

CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH CHỨC NĂNG ỨNG DỤNG

- **Chức năng đăng nhập**

Đảm bảo tính bảo mật khi người dùng truy cập hệ thống



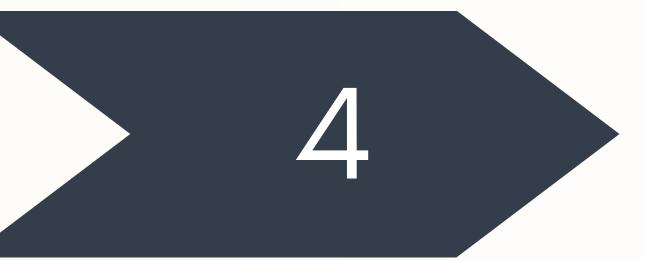
2

- **Chức năng tìm kiếm**

Quản lý thông tin hiệu quả



3



4

- **Chức năng xóa**

Xóa các thông tin không cần thiết



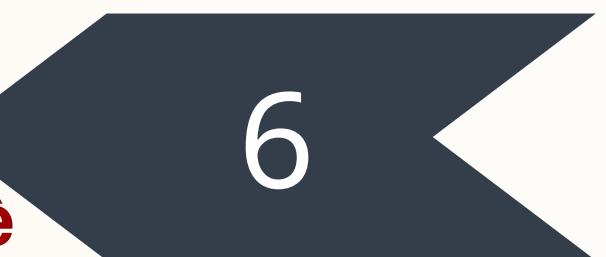
5

- **Chức năng quản lý**

Theo dõi thông tin nhanh chóng và dễ dàng

Theo dõi đánh giá hiệu quả

- **Chức năng thống kê**



6

CHƯƠNG IV

MÔ TẢ DỮ LIỆU

Đăng nhập chương trình

Màn hình chính

Quản lý sinh viên

Quản lý giảng viên

Thống kê dữ liệu

- **Tên giảng viên**
- **Mã giảng viên**
- **Ngày sinh**
- **Giới tính**
- **Số điện thoại**
- **Địa chỉ**
- **Tình trạng**

- **Tên sinh viên**
- **Mã sinh viên**
- **Ngày sinh**
- **Giới tính**
- **Số điện thoại**
- **Địa chỉ**
- **Tình trạng**

- **Số lượng sinh viên đăng ký theo ngày**
- **Số khóa học và thời gian học của khóa học đó**

Thêm, sửa, xóa

Tìm kiếm

In ra bảng

Thêm, sửa, xóa

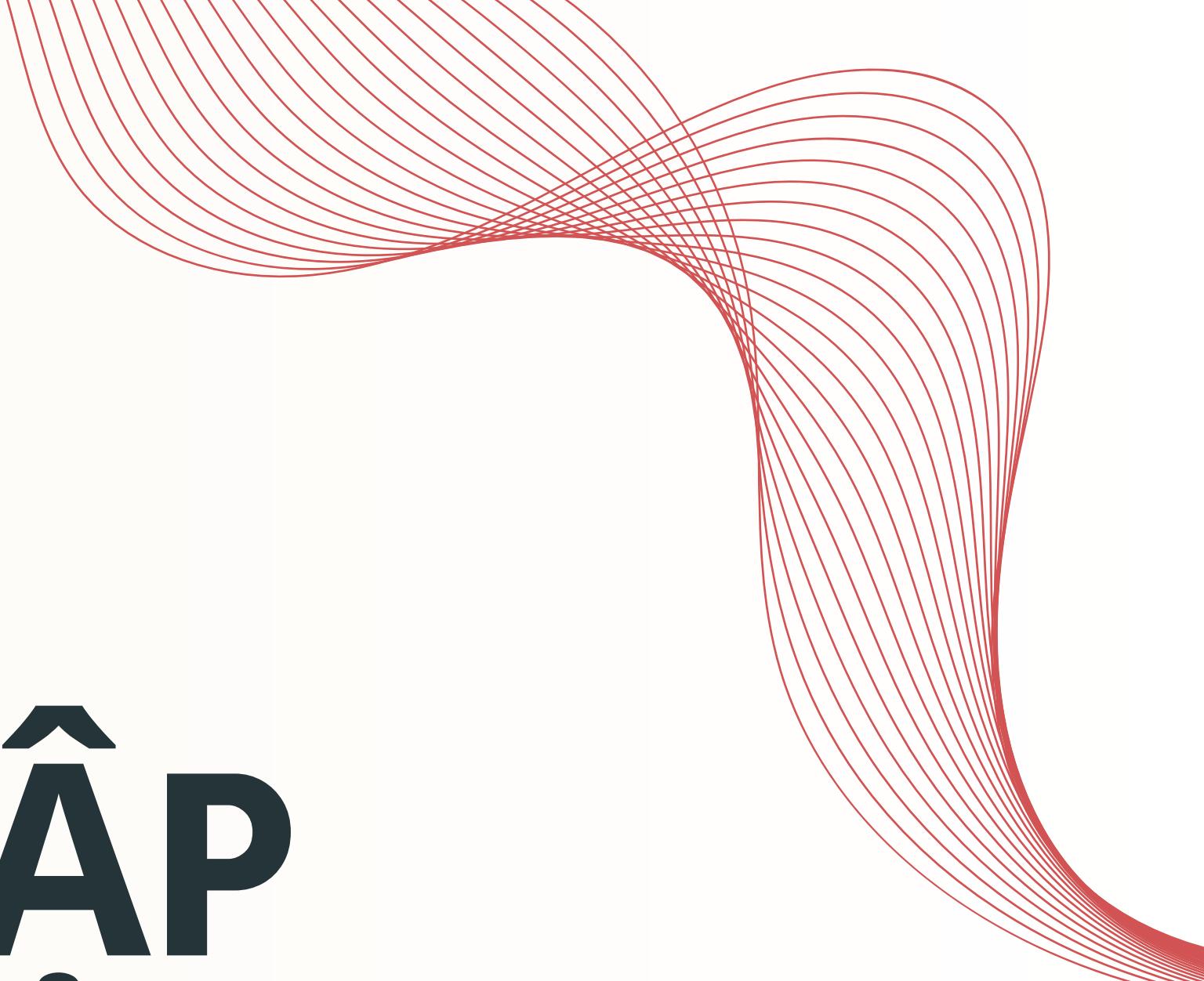
Tìm kiếm

In ra bảng



CHƯƠNG VI

PHÂN TÍCH CHỨC NĂNG CHƯƠNG TRÌNH VÀ THIẾT KẾ GIAO DIỆN



CHỨC NĂNG 1

ĐĂNG NHẬP HỆ THỐNG

Tác nhân	Cá nhân sử dụng		
Mô tả	Tác nhân đăng nhập tài khoản mật khẩu		
Sự kiện kích hoạt	Click vào nút đăng nhập		
Tiền điều kiện	Có tài khoản mật khẩu mà hệ thống cung cấp		
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động

(Thành công)			
1	Khách	Khởi động hệ thống	
2	Hệ thống	Hiển thị giao diện	
3	khách	Đăng nhập thông tin tài khoản	
4	Khách	Yêu cầu đăng nhập	
5	Hệ thống	Kiểm tra người dùng có điền đầy đủ thông tin đăng nhập hay không	
6	Hệ thống	Kiểm tra mật khẩu	
7	Hệ thống	Đăng nhập mật khẩu và thông báo	

Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện	Hành động
5a	Hệ thống	Không thực hiện yêu cầu đăng nhập vào hệ thống	
7a	Hệ thống	Thông báo sai tài khoản và mật khẩu	
Hậu điều kiện	Cá nhân đăng nhập vào hệ thống		



Tên Đăng Nhập:

Mật Khẩu:

ĐĂNG NHẬP

Vui Lòng Nhập Thông Tin Đăng Nhập

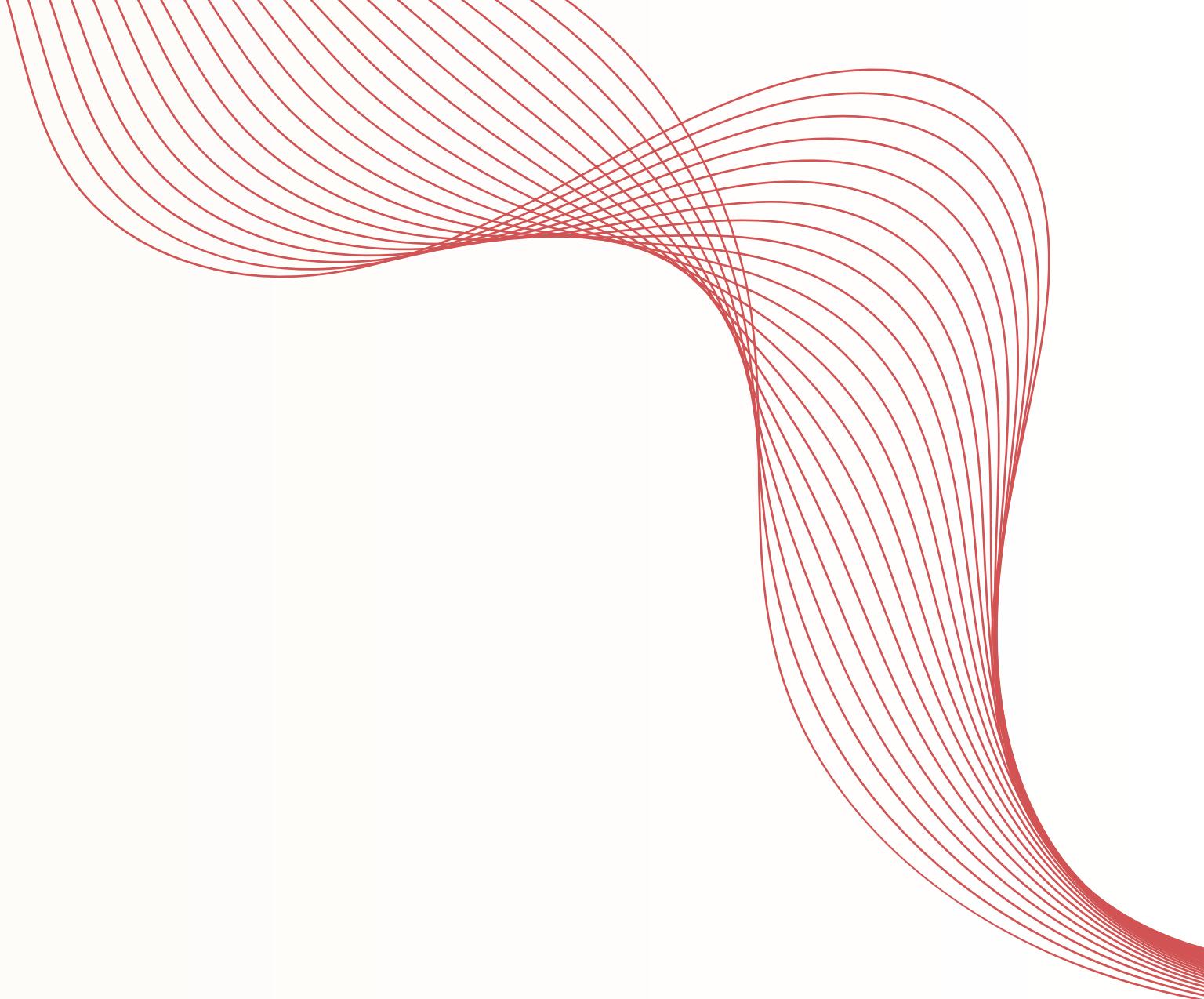
Quản lý sinh viên

- QUẢN LÝ SINH VIÊN
- MÀN HÌNH CHÍNH
- QUẢN LÝ GIÁNG VIÊN
- QUẢN LÝ SINH VIÊN
- QUẢN LÝ KHÓA HỌC
- THỐNG KÊ DỮ LIỆU

■ 100 KHÓA HỌC

■ 100 SINH VIÊN

■ 100 HỘP THƯ



CHỨC NĂNG 2

QUẢN LÝ THÔNG TIN

THÊM - SỬA - XÓA

GIAO DIỆN CHÍNH QUẢN LÝ

The screenshot shows the main application window. On the left is a vertical sidebar with the following menu items:

- Quản lý sinh viên
- QUẢN LÝ SINH VIÊN** (highlighted in red)
- MÀN HÌNH CHÍNH
- QUẢN LÝ GIÁNG VIÊN
- QUẢN LÝ SINH VIÊN
- QUẢN LÝ KHÓA HỌC
- THỐNG KÊ DỮ LIỆU

The central area displays a table with student information:

STT	Mã Sinh Viên	Họ Tên	Ngày sinh	Giới tính	Số điện thoại	Địa chỉ	Tình trạng
1	22010226	Phạm Minh Phương	2004-08-04	Nam	0374205848	Ninh Bình	Đang học
2	22010225	Nguyễn Xuân Phúc	2004-06-10	Nam	0973505464		Đang học
3	22010224	Nguyễn Tân Dũng	2004-06-11	Nam	0379848512		Đã nghỉ học
4	22010223	Nguyễn Văn Luân	2004-04-19	Nam	0345678900	Nam Định	Đang học
5	22010222	Đỗ Nguyễn Minh P...	2004-11-11	Nam			Đã nghỉ học
6	22010139	Trần Đức Long	2004-09-04	Nam	0338003445	Ninh Bình	Đang học
7	22010062	Hoàng Thị Thảo Nhi	2004-11-04	Nữ	+84 367659288	Hà Nội	Đang học

Buttons at the top right of the table area include XÓA THÔNG TIN (Delete Information) and +THÊM MỚI (Add New).

Tác nhân	Cá nhân(người dùng)		
Mô tả	Thêm, sửa ,xoá		
Sự kiện kích hoạt	Click vào mục thêm, sửa, xoá		
Tiền điều kiện	Phải đăng nhập tài khoản, mật khẩu		
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Người dùng	Click vào thêm, sửa , xoá
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện thêm sửa xoá
	3	Hệ thống	Kiểm tra các trường dữ liệu
Luồng sự kiện thay thế	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	4.1	Hệ thống	Báo lỗi nếu chưa điền đủ hoặc không hợp lệ

THÊM VÀ SỬA THÔNG TIN SINH VIÊN

Thông tin sinh viên

Lưu Đữ Liệu

Thông Tin Sinh Viên

Mã Sinh Viên: 22010162 Số Điện Thoại: 0367659288

Họ Và Tên: Hoàng Thị Thảo Nhi Địa Chỉ: Phùng Xá, Mỹ Đức, Hà Nội

Ngày Sinh: 04/11/2004

Giới Tính: Nam Nữ

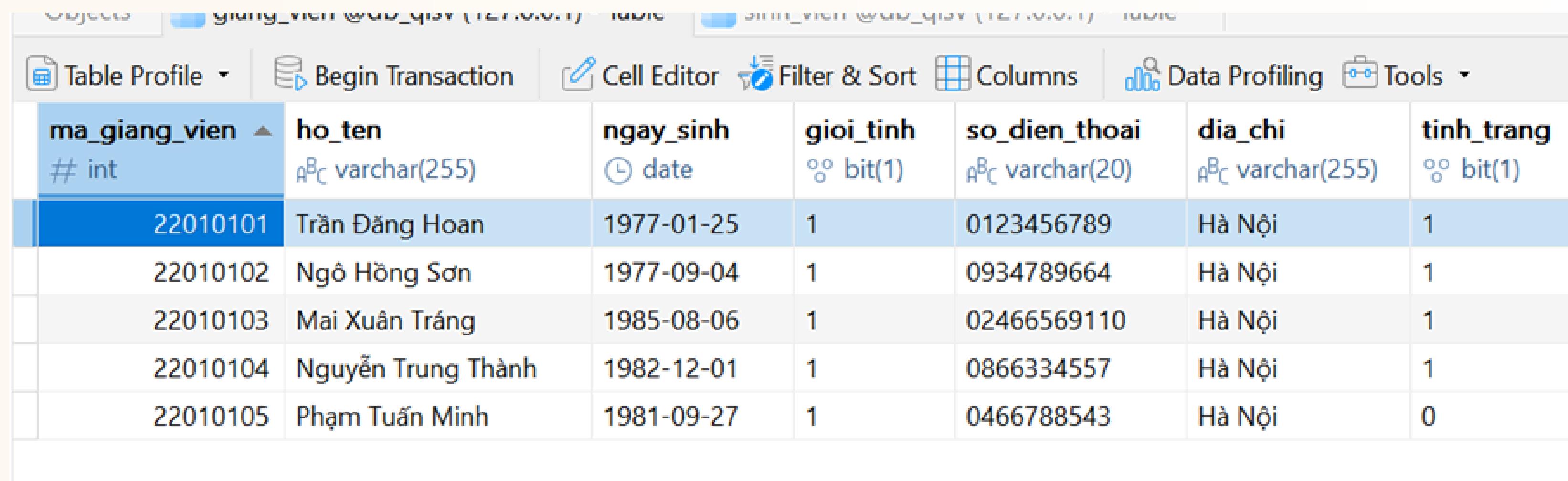
Tình Trạng Kích Hoạt

Objects giang_vien @db_qlsv (127.0.0.1) - Table sinh_vien @db_qlsv (127.0.0.1) - Table

Table Profile Begin Transaction Cell Editor Filter & Sort Columns Data Profiling Tools

ma_sinh_vien	ho_ten	ngay_sinh	gioi_tinh	so_dien_thoai	dia_chi	tinh_trang
22010062	Hoàng Thị Thảo Nhi	2004-11-04	0	+84 367659288	Hà Nội	1
22010139	Trần Đức Long	2004-09-04	1	0338003445	Ninh Bình	1
22010222	Đỗ Nguyễn Minh Phương	2004-11-11	1	039646577		0
22010223	Nguyễn Văn Luân	2004-04-19	1	0345678900	Nam Định	1
22010224	Nguyễn Tấn Dũng	2004-06-11	1	0379848512		0
22010225	Nguyễn Xuân Phúc	2004-06-10	1	0973505464		1
22010226	Phạm Minh Phương	2004-08-04	1	0374205848	Ninh Bình	1

THÊM VÀ SỬA THÔNG TIN GIẢNG VIÊN QUA DATABASE



The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the 'Giang_Vien' table selected. The table has the following schema:

ma_giang_vien	ho_ten	ngay_sinh	gioi_tinh	so_dien_thoai	dia_chi	tinh_trang
22010101	Trần Đăng Hoan	1977-01-25	1	0123456789	Hà Nội	1
22010102	Ngô Hồng Sơn	1977-09-04	1	0934789664	Hà Nội	1
22010103	Mai Xuân Tráng	1985-08-06	1	02466569110	Hà Nội	1
22010104	Nguyễn Trung Thành	1982-12-01	1	0866334557	Hà Nội	1
22010105	Phạm Tuấn Minh	1981-09-27	1	0466788543	Hà Nội	0

XÓA THÔNG TIN QUA DATABASE

The screenshot shows a database table with the following columns and data:

ma_sinh_vien	ho_ten	ngay_sinh	gioi_tinh	so_dien_thoai	dia_chi	tinh_trang
22010226	Phạm Minh Phương	2004-08-04	1	0374205848	Ninh Bình	1
22010225	Nguyễn Vũ Anh Phúc	2004-06-10	1	0973505464		1
22010224		2004-06-11	1	0379848512		0
22010223		2004-04-19	1	0345678900	Nam Định	1
22010222		2004-11-11	1	039646577		0
22010221		2004-09-04	1	0338003445	Ninh Bình	1
22010220		2004-11-04	0	+84 367659288	Hà Nội	1

A context menu is open over the 5th row (Nguyễn Vũ Anh Phúc). The menu options are:

- Set to Empty String
- Set to NULL
- Delete Record
- Copy
- Copy As
- Paste
- Save Data As...
- Filter
- Sort
- Remove All Filters & Sorts
- Refresh

The "Delete Record" option is highlighted.

TÌM KIẾM THÔNG TIN

Nhi

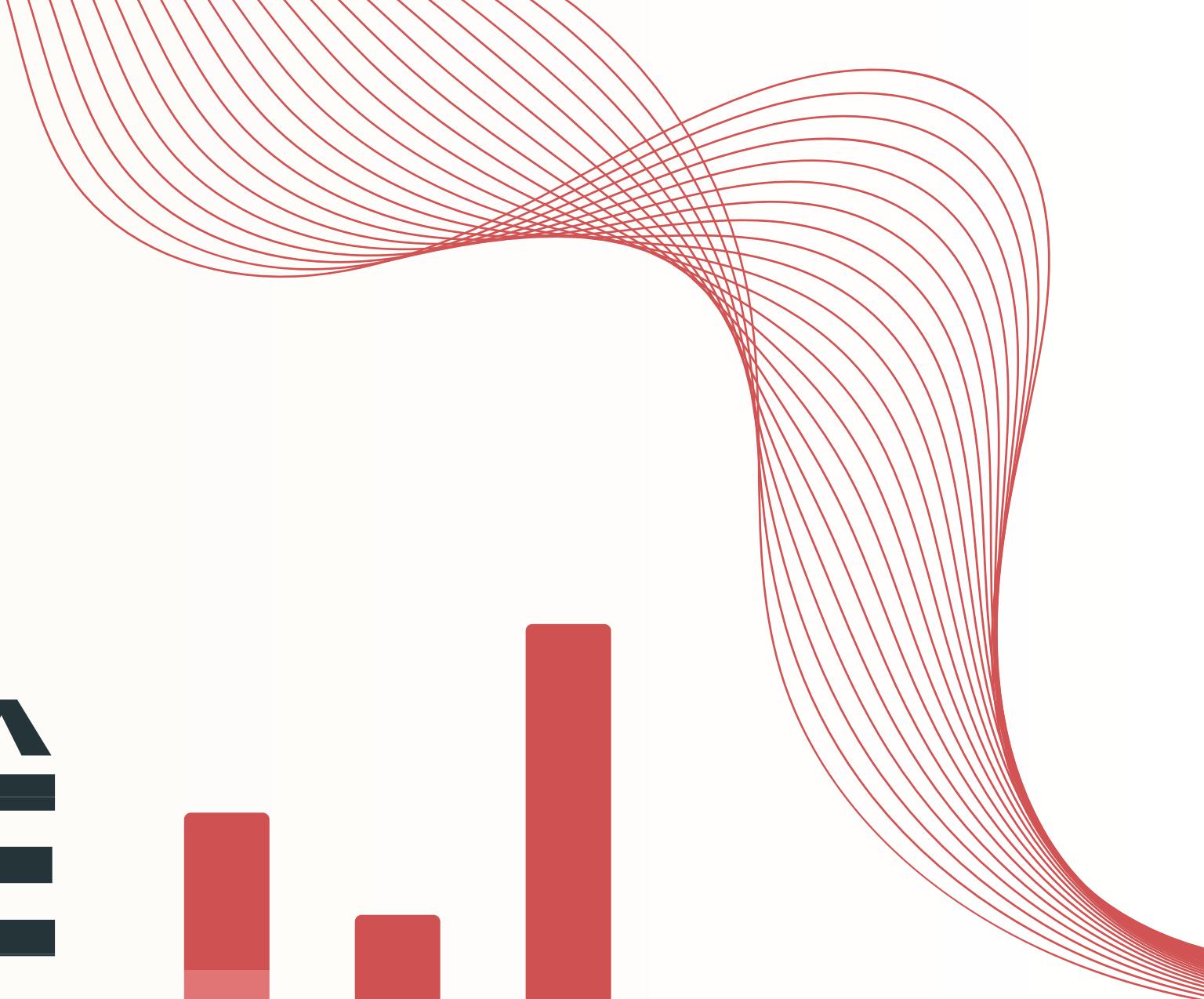
XÓA THÔNG TIN

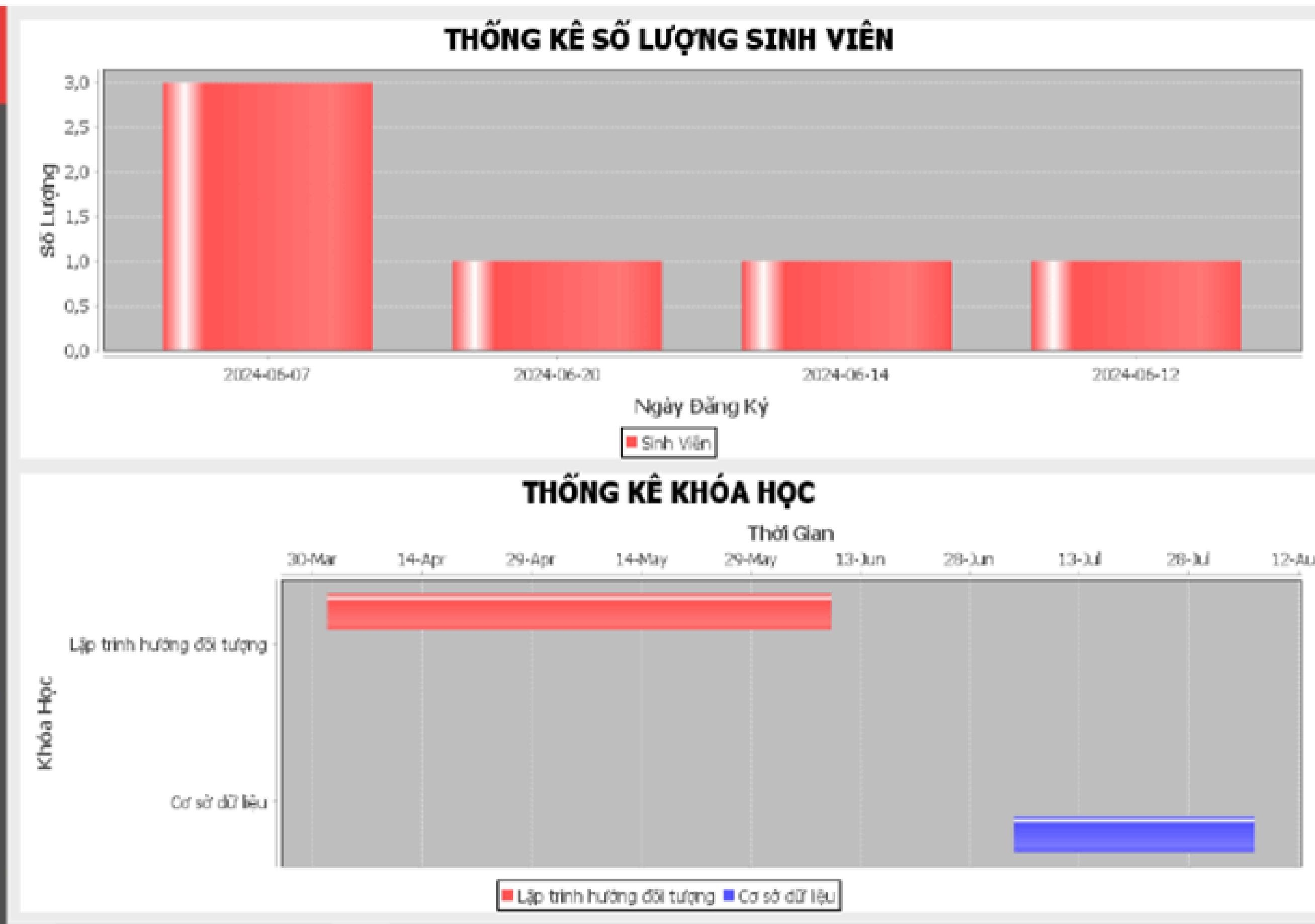
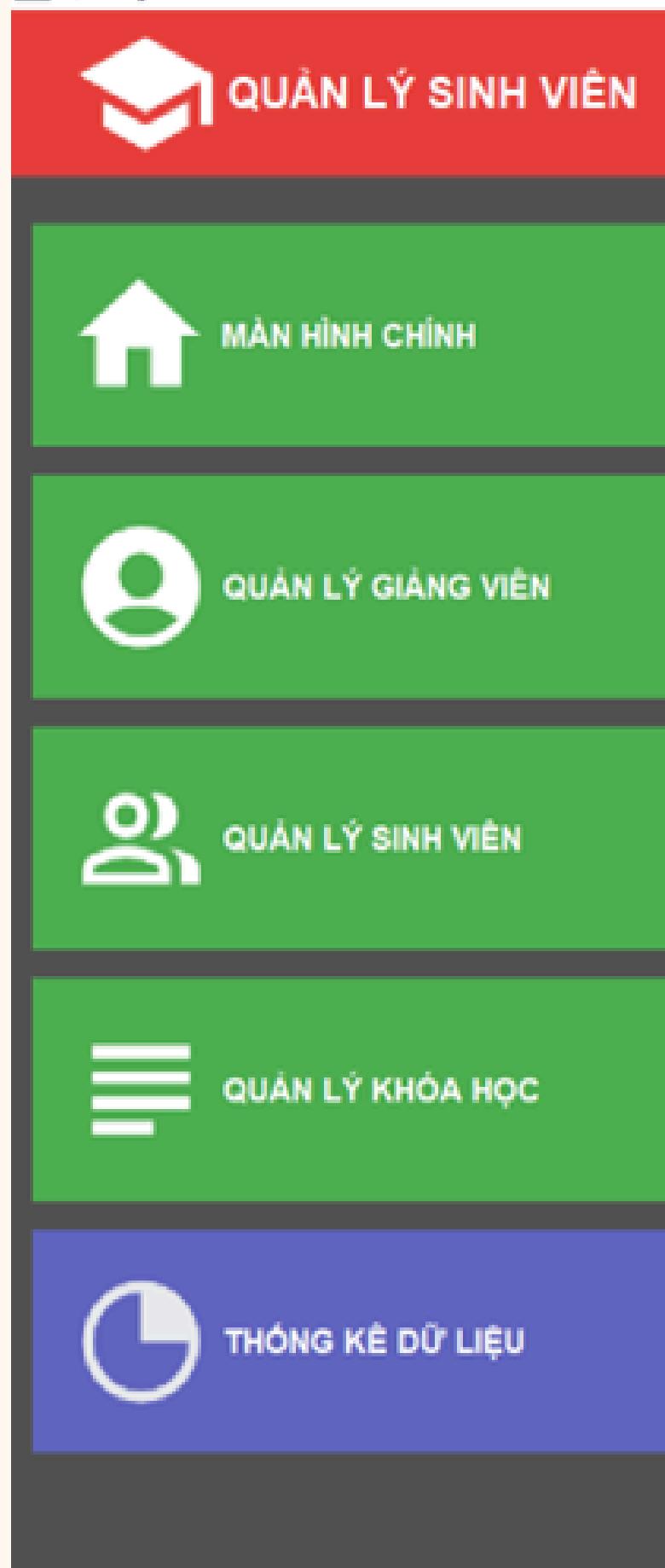
+THÊM MỚI

STT	Mã Sinh Viên	Họ Tên	Ngày sinh	Giới tính	Số điện thoại	Địa chỉ	Tình trạng
7	22010062	Hoàng Thị Thảo Nhi	2004-11-04	Nữ	+84 367659288	Hà Nội	Đang học

CHỨC NĂNG 3

THỐNG KÊ DỮ LIỆU.





KẾT LUẬN

phần mềm quản lý đào tạo trường đại học đã đáp ứng được các yêu cầu cơ bản như: có chức năng thêm, sửa, xoá, tìm kiếm, thống kê...

Mặc dù vẫn còn một số hạn chế nhưng chương trình vẫn có nhiều ưu điểm như có giao diện đơn giản, dễ nhìn, mô hình dữ liệu tương đối dễ hiểu và liên kết chặt chẽ, và thao tác truy vấn dễ dàng, đủ thông tin để quản lý thông tin cá nhân của sinh viên và giảng viên.



**THANK YOU
FOR WATCHING!**