

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG
Ứng dụng Quản lý học sinh

Môn: Lập trình ứng dụng Java
GVHD: Nguyễn Văn Khiết

Sinh viên thực hiện : Dương Minh Hiếu
Mã số sinh viên : 20120473

MỤC LỤC

MỤC LỤC	
DANH MỤC HÌNH	
PHẦN 1: THÔNG TIN ỨNG DỤNG.....	1
1. Thông tin cơ bản	1
2. Bố trí chương trình và cách chạy chương trình	1
PHẦN 2: HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG.....	2
1. Thêm học sinh.....	2
2. Cập nhật học sinh.....	3
3. Xóa học sinh	3
4. Xem danh sách học sinh và sắp xếp	4
5. Chức năng Import/Export dữ liệu csv	5
TÀI LIỆU THAM KHẢO	6

DANH MỤC HÌNH

Hình 1: Thông tin mã nguồn	1
Hình 2: Cấu trúc thư mục sau khi build	2
Hình 3: Thêm học sinh vào danh sách	2
Hình 4: Cập nhật danh sách học sinh	3
Hình 5: Xóa học sinh	4
Hình 6: Xem danh sách học sinh và sắp xếp	5
Hình 7: Import/Export file csv	5
Hình 8: Import file csv.	6

PHẦN 1: THÔNG TIN ỨNG DỤNG

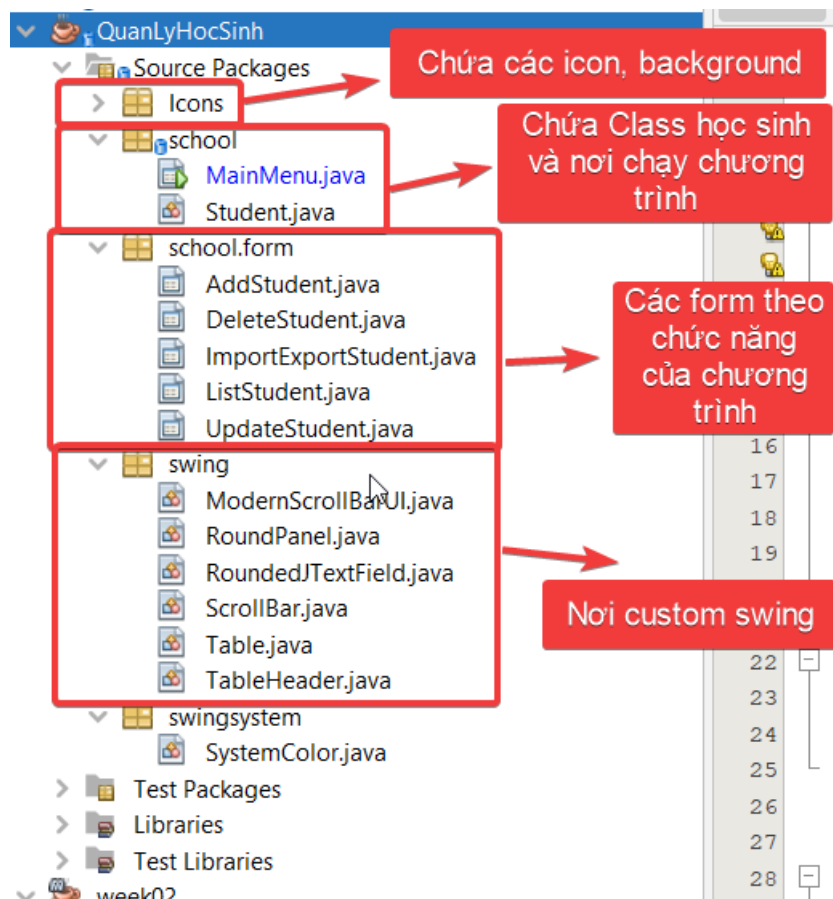
1. Thông tin cơ bản

Chương trình quản lý học sinh cho phép thực hiện được các thao tác sau:

- Thêm học sinh (MHS, TenHS, Diem, Hình ảnh, Địa chỉ, Ghi chú)
- Cập nhật thông tin học sinh (TenHS, Diem, Hình ảnh, Địa chỉ, Ghi chú)
- Xóa học sinh (Xóa toàn bộ thông tin của học sinh)
- Xem danh sách và thực hiện sắp xếp
 - Tăng, giảm theo MHS
 - Tăng, giảm theo điểm
- Cung cấp chức năng Import/Export danh sách học sinh ra file text (csv).

2. Bố trí chương trình và cách chạy chương trình

Thông tin các package trong mã nguồn chương trình được lưu trong thư mục **Source**.



Hình 1: Thông tin mã nguồn

Sau khi chạy build ra file jar sẽ có cấu trúc thư mục như sau (file jar được lưu trong thư mục **JAR**):

ImageStudent	12/03/2023 10:14 SA	File folder	
lib	12/03/2023 10:11 SA	File folder	
QuanLyHocSinh.jar	12/03/2023 10:07 SA	Executable Jar File	129 KB
students.bin	12/03/2023 10:21 SA	BIN File	1 KB

Hình 2: Cấu trúc thư mục sau khi build

Để thực thi ta chạy file **QuanLyHocSinh.jar**, các file/folder liên quan:

- **ImageStudent**: để lưu thông tin hình ảnh, khi người dùng thêm học sinh vào
- **lib**: thư viện chứa layout (AbsoluteLayout)
- **students.bin**: file nhị phân lưu danh sách học sinh.
- Ngoài ra bên trong thư mục **Data** sẽ có các file csv để ta import/export.

PHẦN 2: HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

1. Thêm học sinh

Để thêm học sinh ta cần điền **đầy đủ** các thông tin. Sau đó, nhấn nút thêm để thêm học sinh

Hình 3: Thêm học sinh vào danh sách

- Nếu dữ liệu sai hoặc thông tin mã học sinh trùng lặp sẽ có thông báo
- Nếu đúng dữ liệu thì sẽ có thông báo thêm thành công

Lưu ý: Ảnh chỉ được thêm các file dưới dạng **png, jpg, jpeg**.

2. Cập nhật học sinh



Hình 4: Cập nhật danh sách học sinh

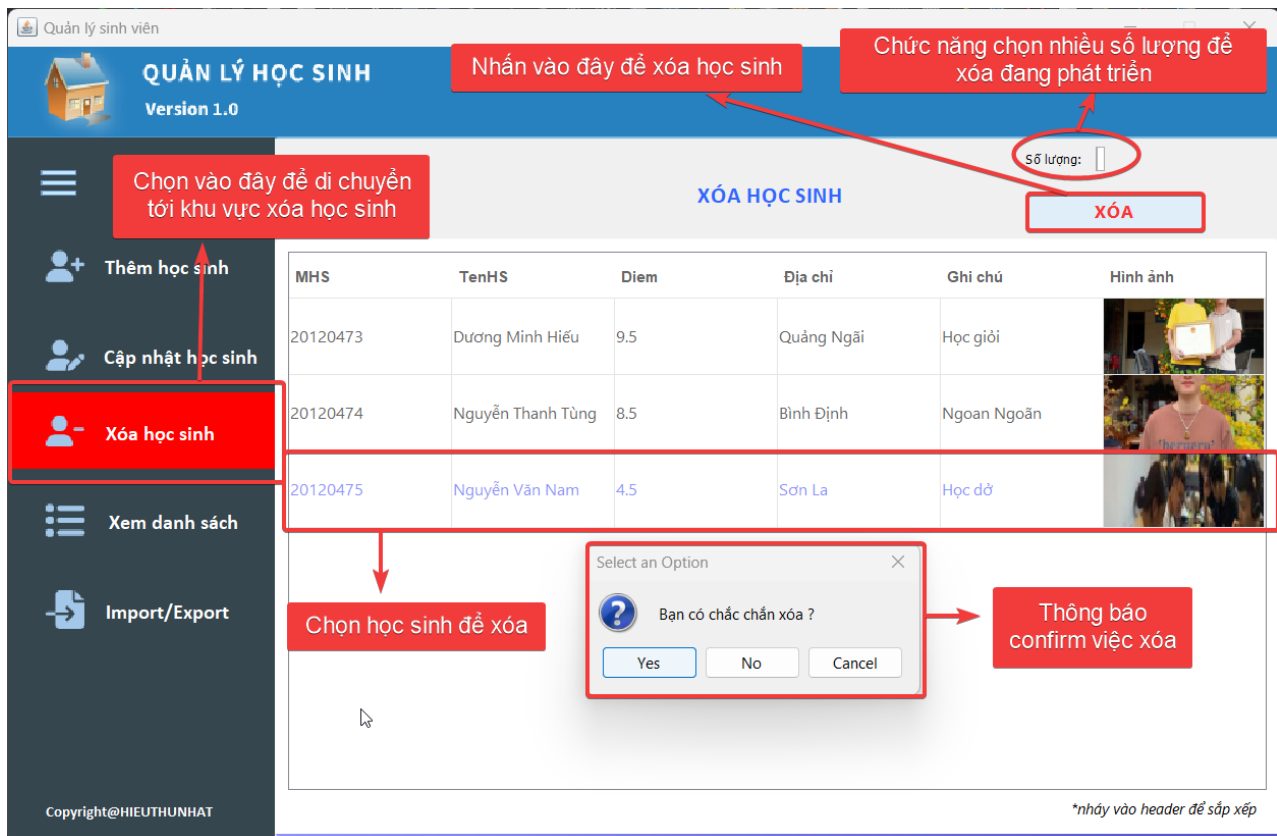
Khi nhập chỉnh sửa đầy đủ thông tin, nếu thông tin đã nhập hợp lệ thì chương trình sẽ thông báo “*Cập nhật thành công*”.

Các thông tin sau khi cập nhật sẽ được lưu lại, những hình ảnh cũ sẽ được xóa và thêm hình ảnh mới.

3. Xóa học sinh

Nhấp chọn vào học sinh muốn xóa, sau đó nhấp vào nút xóa để thực hiện xóa học sinh

- Sẽ hiện ra thông báo, nếu chọn **Yes**, học sinh sẽ được xóa, bảng sẽ được cập nhật lại
- Nếu nhân **No** thì thông tin vẫn như cũ

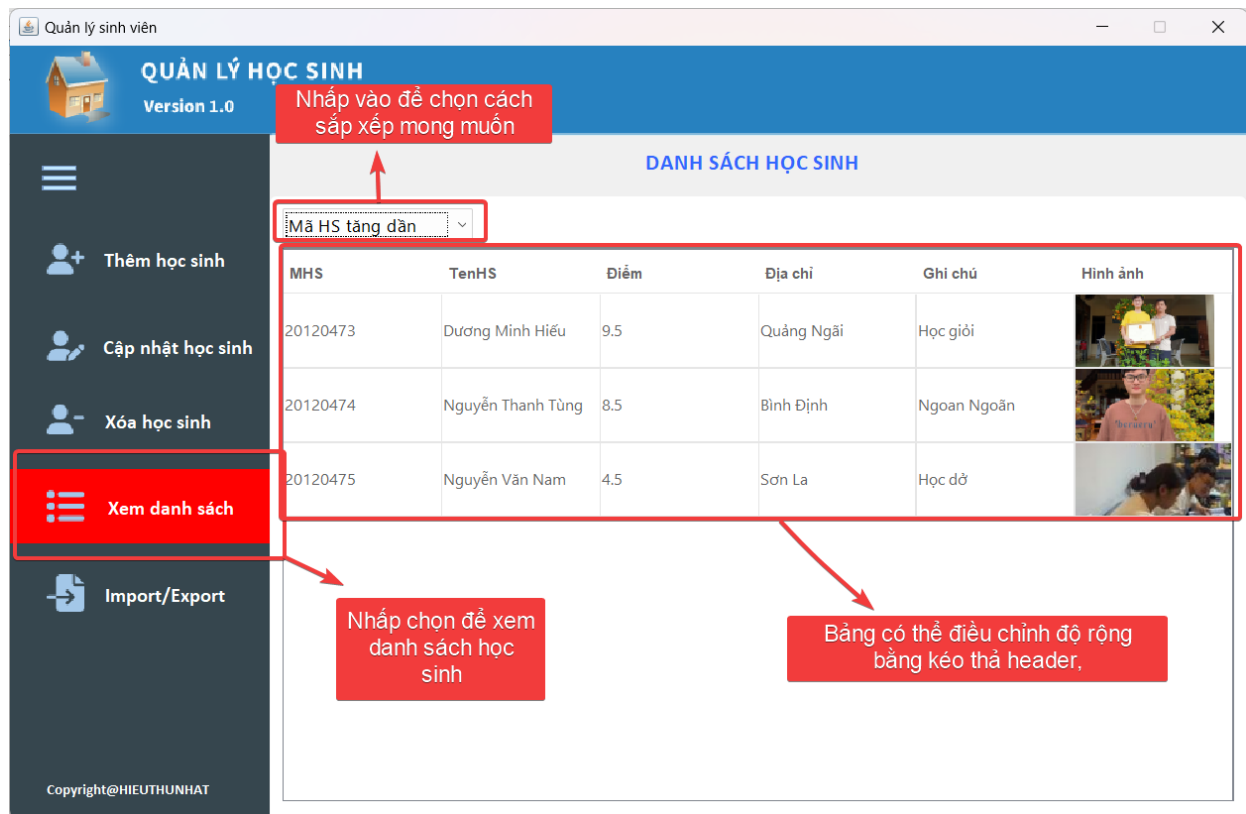


Hình 5: Xóa học sinh

4. Xem danh sách học sinh và sắp xếp

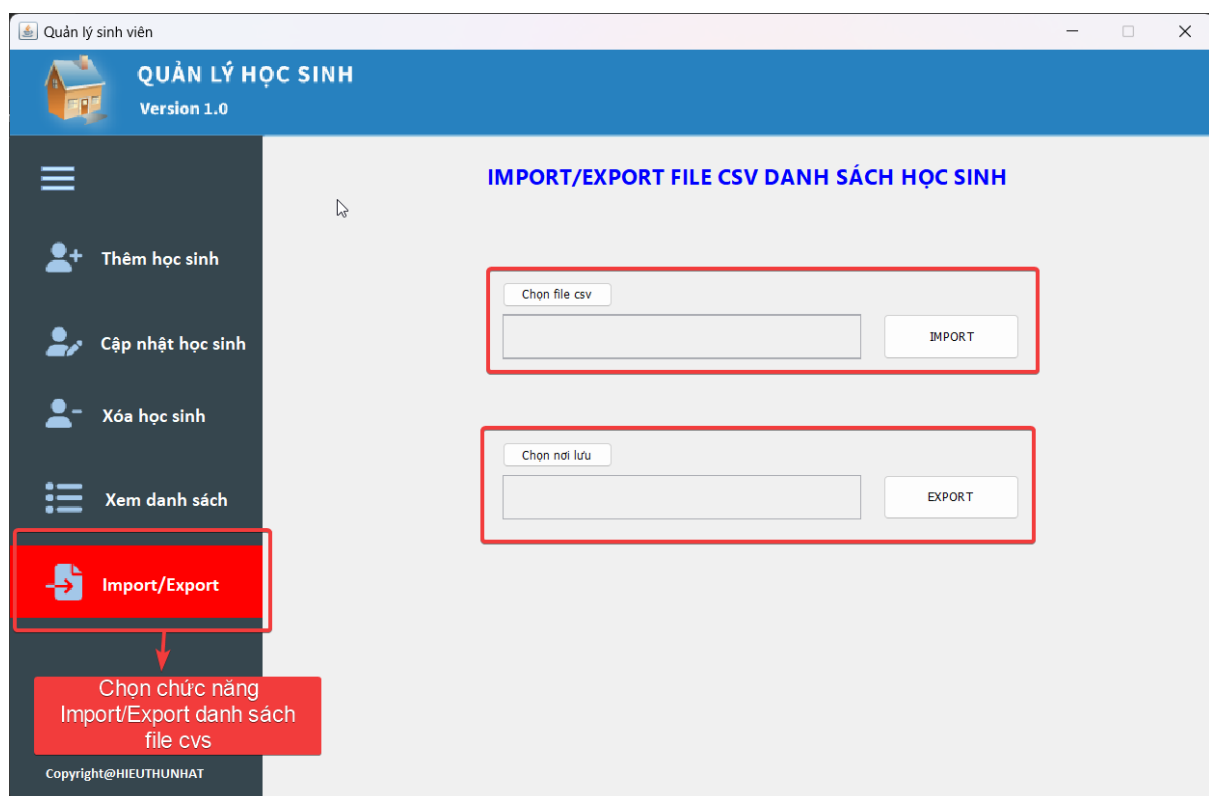
Danh sách học sinh được thể hiện với đầy đủ thông tin có cả hình ảnh. Để sắp xếp ta chọn vào ô sắp xếp và chọn cách sắp xếp mong muốn.

Ngoài ra, chương trình còn cho phép người dùng điều chỉnh khoảng cách cột bằng cách kéo thả trên header.



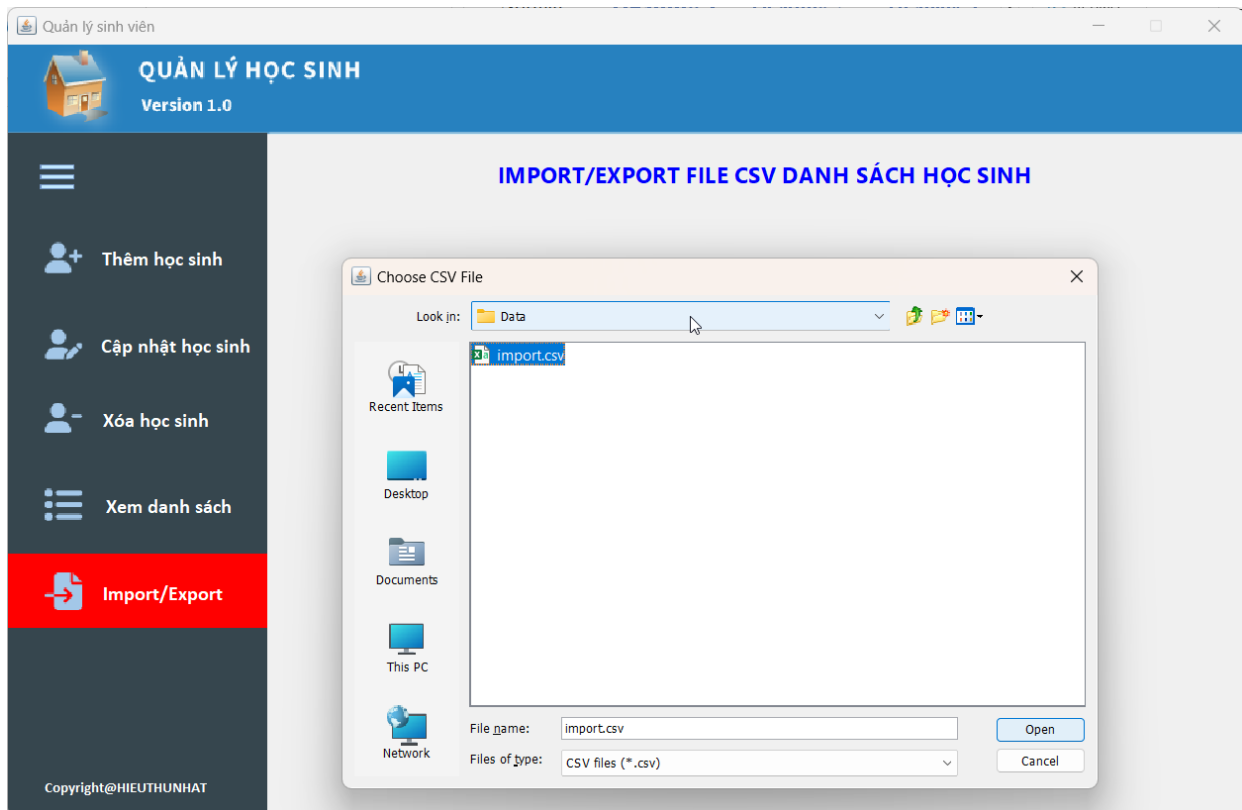
Hình 6: Xem danh sách học sinh và sắp xếp

5. Chức năng Import/Export dữ liệu csv



Hình 7: Import/Export file csv

- Ở đây có chuẩn bị sẵn file csv để import trong thư mục **Data**, ta chọn vào file import.csv để import dữ liệu vào.
- **Lưu ý:** file csv lưu UTF-8 nên sẽ có máy mở file csv dưới excel bị lỗi, cần chuyển qua dạng đọc UTF-8 để hiện đầy đủ thông tin.
- Ta có thể import luôn file khi export ra vẫn được vì chương trình sẽ đọc file theo các trường lần lượt: **MaHS, TenHS, Điểm, Địa chỉ, Ghi chú, Hình ảnh**.
- Hình ảnh trong file csv được thể hiện bằng đường dẫn đến file đó.



Hình 8: Import file csv.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Slide Java I/O, Java Swing của thầy Nguyễn Văn Khiết
2. Java UI Design - Raven - [\(24\) Java UI Design - Dashboard \(Part 1 \) - YouTube](#)
3. How to Display And Insert Image into JTable Cell From Compute - [\(24\) How to Display And Insert Image into JTable Cell From Computer - Java GUI - NetBeans IDE tutorial - YouTube](#)
4. Chat GPT