

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN – ĐHQG TP HCM**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**  
**MÔN HỌC: Lập trình ứng dụng JAVA**

Sinh viên: Nguyễn Phan Anh Quốc

MSSV: 21120317

GVHD: Nguyễn Văn Khuyết

Thành Phố Hồ Chí Minh – 2024

## Mục lục

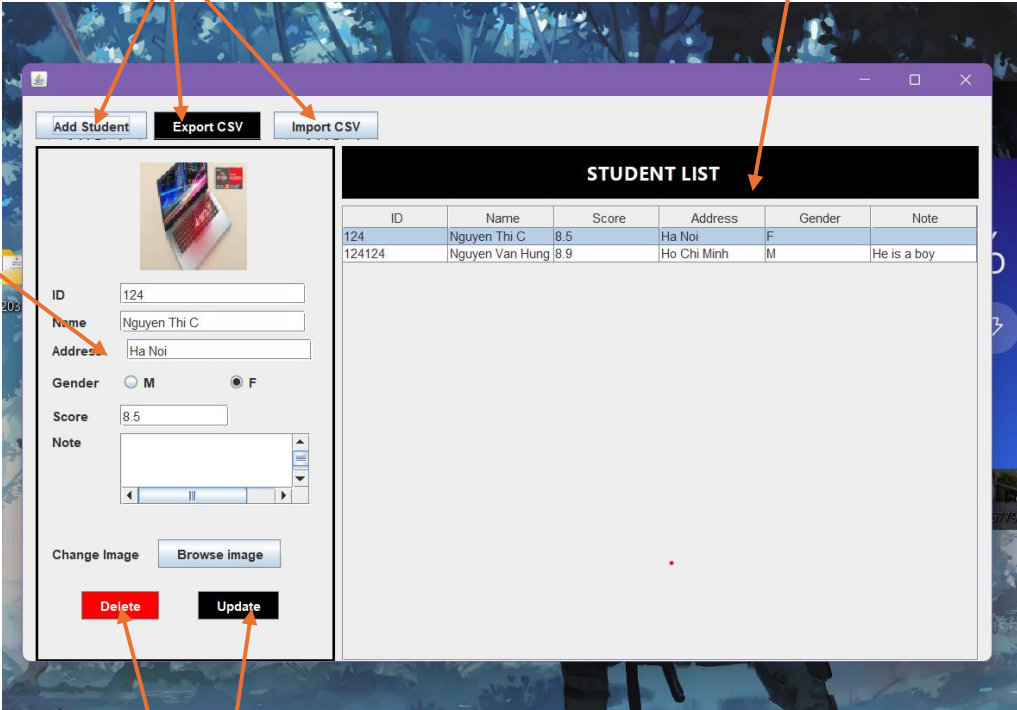
|  |   |
|--|---|
| 1. Thông tin bài tập.....                      | 3 |
| 2. Hướng dẫn sử dụng .....                     | 4 |
| 2.1 Giới thiệu giao diện trang chủ .....       | 4 |
| 2.2 Chức năng thêm học sinh mới.....           | 4 |
| 2.3 Chức năng cập nhập học sinh .....          | 6 |
| 2.4 Chức năng xoá học sinh.....                | 8 |
| 2.5 Chức năng sắp xếp danh sách học sinh ..... | 8 |
| 2.6 Chức năng xuất file CSV.....               | 8 |
| 2.7 Chức năng nhập dữ liệu từ file CSV.....    | 9 |

## 1. Thông tin bài tập

- Viết chương trình quản lý học sinh (lưu danh sách học sinh thành file nhị phân), cho phép thực hiện các thao tác:
  - Thêm học sinh. (MHS, TenHS, Diem, Hình ảnh, Địa chỉ, GhiChu)
  - Cập nhật thông tin học sinh
  - Xóa học sinh
  - Xem danh sách học sinh:
    - a. MHS tăng dần, giảm dần
    - b. Diem tăng dần, giảm dần
  - Import/Export danh sách học sinh ra file text (csv)

## 2. Hướng dẫn sử dụng

### 2.1 Giới thiệu giao diện trang chủ



The screenshot shows a Java application window with a purple title bar. At the top, there are three buttons: "Add Student", "Export CSV", and "Import CSV". Below these is a form for adding or editing a student, and a table titled "STUDENT LIST".

**Annotations:**

- Các nút chức năng cơ bản thêm học sinh, xuất file, nhập file:** Points to the "Add Student", "Export CSV", and "Import CSV" buttons.
- Bảng danh sách sinh viên:** Points to the "STUDENT LIST" table.
- Thông tin sinh viên chi tiết học sinh đang được chọn:** Points to the form fields for the selected student.
- Nút cập nhật và xóa sinh viên đang được chọn:** Points to the "Delete" and "Update" buttons at the bottom of the form.

**Form Fields (Selected Student):**

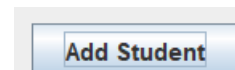
- ID: 124
- Name: Nguyen Thi C
- Address: Ha Noi
- Gender: ☐ M ☒ F
- Score: 8.5
- Note: (empty text area)
- Change Image:
- Buttons:

**STUDENT LIST Table:**

| ID     | Name            | Score | Address     | Gender | Note        |
|--------|-----------------|-------|-------------|--------|-------------|
| 124    | Nguyen Thi C    | 8.5   | Ha Noi      | F      |             |
| 124124 | Nguyen Van Hung | 8.9   | Ho Chi Minh | M      | He is a boy |

### 2.2 Chức năng thêm học sinh mới.

Bước 1: Chọn nút "Add Student" tại trang chủ



Bước 2: Nhập các thông tin của học sinh khi hộp thoại mới được mở ra  
Lưu ý: các trường ID (mã học sinh), Name (tên), Score (điểm), Address (địa chỉ), Image (ảnh học sinh) không được để trống.

The screenshot shows a Java Swing dialog box titled "NEW STUDENT". It contains the following fields and controls:

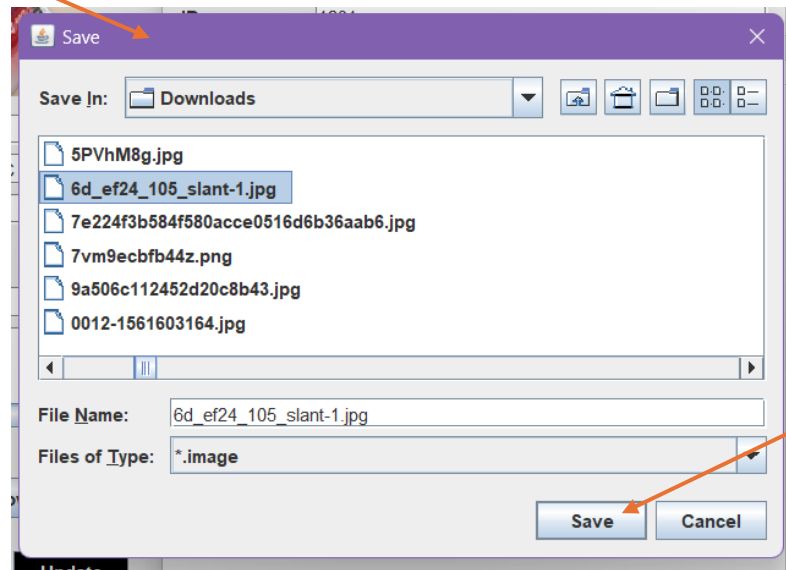
- ID:** A text field containing "1231". Below it is a validation message: *\* A id must is a integer number.*
- Name:** A text field containing "Nguyen Van Dung".
- Gender:** Two radio buttons, "Male" (selected) and "Female".
- Score:** A text field containing "9.3".
- Address:** A text field containing "Ho Chi Minh".
- Note:** A text area containing "He is a boyD".
- Image:** A section with a "Choose an image" button and a placeholder icon of a person.
- Buttons:** A red "Cancel" button and a green "Continue" button.
- Status:** A "Saving..." label at the bottom.

Annotations in Vietnamese:

- Pointing to the "Cancel" button: "Huỷ hành động thêm học sinh, và quay về trang chủ"
- Pointing to the "Choose an image" button: "Nút chọn ảnh học sinh"
- Pointing to the "Continue" button: "Lưu học sinh sau khi nhập hoàn tất"

- Để chọn ảnh người dùng chọn vào nút “Choose an image” sau đó chọn một hình ảnh trong thư mục máy tính cá nhân

Hộp thoại thư mục



Nhấn “Save” để xác nhận tập tin được chọn

- Sau khi hoàn thành chọn ảnh, hộp thoại thêm học sinh sẽ có hình dạng như sau.



Hình ảnh đã chọn

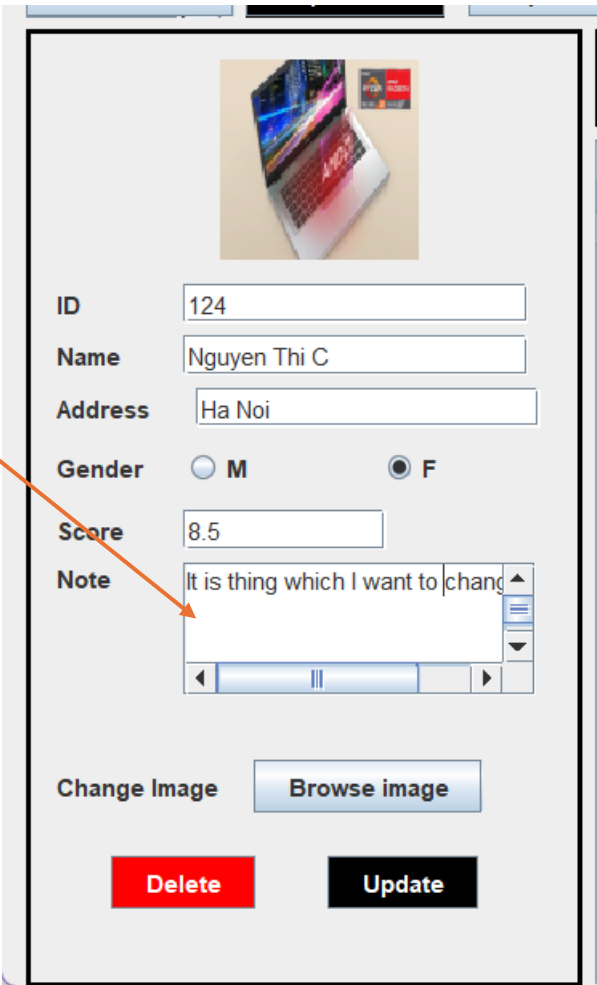
Bước 3: Nhấn vào nút “Continue” để lưu lại thông tin học sinh đã nhập.

## 2.3 Chức năng cập nhật học sinh

Bước 1: Tại trang chủ, trên bảng danh sách sinh viên nhấn chọn học sinh cần chỉnh sửa.

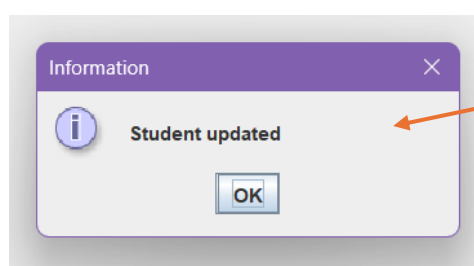
Bước 2: Sau khi nhấn chọn, thông tin học sinh được chọn sẽ hiển thị góc trái màn hình, chọn các trường (field) cần thay đổi, nếu người dùng muốn thay đổi hình ảnh thực hiện tương tự như khi thêm một học sinh với nút “Browse image”.

Nội dung cần chỉnh sửa



The screenshot shows a web form for editing student information. At the top is a placeholder image of a laptop. Below it are input fields for ID (124), Name (Nguyen Thi C), and Address (Ha Noi). There are radio buttons for Gender (M and F, with F selected). A text input field for Score contains 8.5. A text area for Note contains the text "It is thing which I want to chang". Below the form are buttons for "Change Image", "Browse image", "Delete", and "Update". An orange arrow points from a text box labeled "Nội dung cần chỉnh sửa" to the Note text area.

Bước 3: Sau khi nhập nội dung cần chỉnh sửa nhấn nút “Update” để cập nhập thông tin



Hộp thoại xác nhận cập nhập thông tin

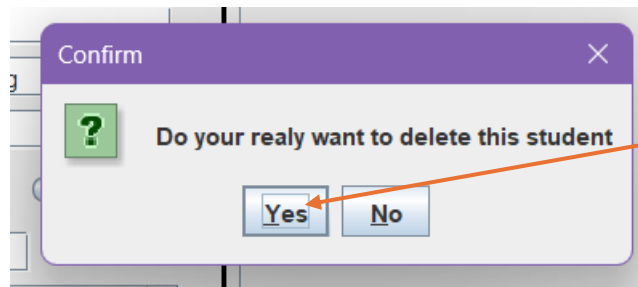
## 2.4 Chức năng xoá học sinh

Bước 1: Tại trang chủ, trên bảng danh sách sinh viên nhấn chọn học sinh cần xoá

Bước 2: Tại góc trái bên dưới màn hình, chọn nút “Delete”

A red rectangular button with the word "Delete" in white text.

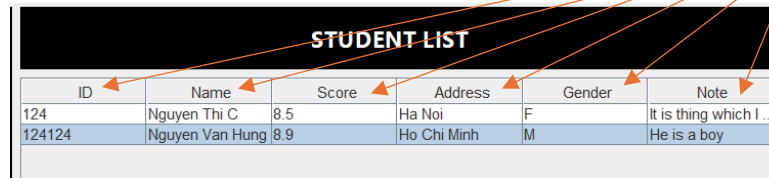
Bước 3: Một hộp thoại xác nhận hành động cần thực hiện. Chọn “Yes”



Chọn Yes để  
xác nhận hành  
động xoá


## 2.5 Chức năng sắp xếp danh sách học sinh

Bước 1: Tại bảng danh sách học sinh, nháy đúp chuột vào tên trường cần sắp xếp

A screenshot of a table titled "STUDENT LIST". The table has six columns: ID, Name, Score, Address, Gender, and Note. The first two rows are highlighted in blue. Orange arrows point from a text box on the right to the header cells of the ID, Name, Score, Address, Gender, and Note columns.

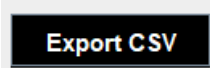
| ID     | Name            | Score | Address     | Gender | Note                    |
|--------|-----------------|-------|-------------|--------|-------------------------|
| 124    | Nguyen Thi C    | 8.5   | Ha Noi      | F      | It is thing which I ... |
| 124124 | Nguyen Van Hung | 8.9   | Ho Chi Minh | M      | He is a boy             |

Các tên trường  
trong bảng

Bước 2: Sau khi thực hiện tại tên trường sẽ có mũi tên chỉ lên  tương ứng với sắp xếp tăng dần theo giá trị của trường đó, để sắp xếp theo trường ngược lại, tiếp tục nháy đúp chuột thêm một lần vào trường đó.

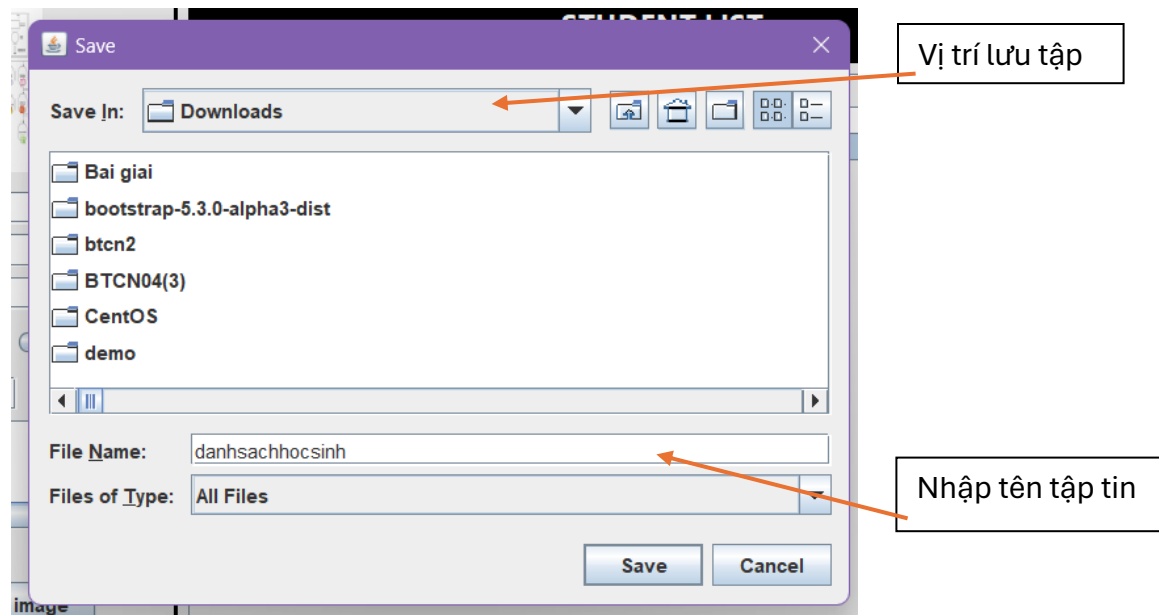
## 2.6 Chức năng xuất file CSV

Bước 1: Chọn nút “Export CSV” tại trang chủ

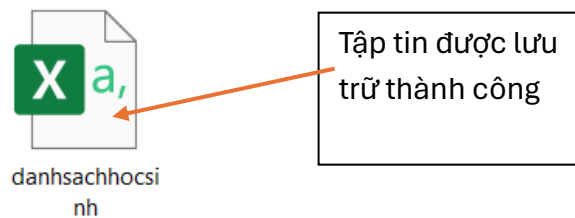
A black rectangular button with the text "Export CSV" in white.

Bước 2: Một hộp thoại thư mục được mở ra, chọn vị trí lưu trữ tập tin và nhập tên cho tập tin





Bước 3: Chọn nút “Save” để xác nhập tập tin lưu trữ

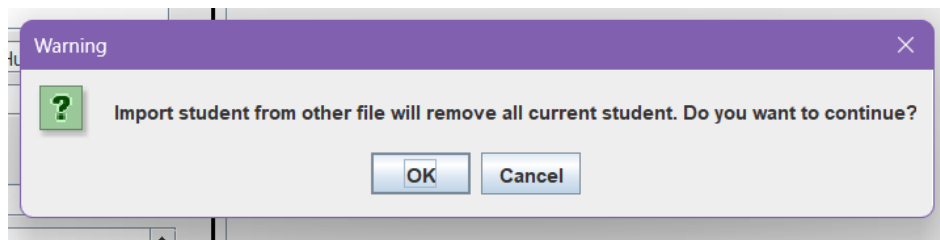


## 2.7 Chức năng nhập dữ liệu từ file CSV

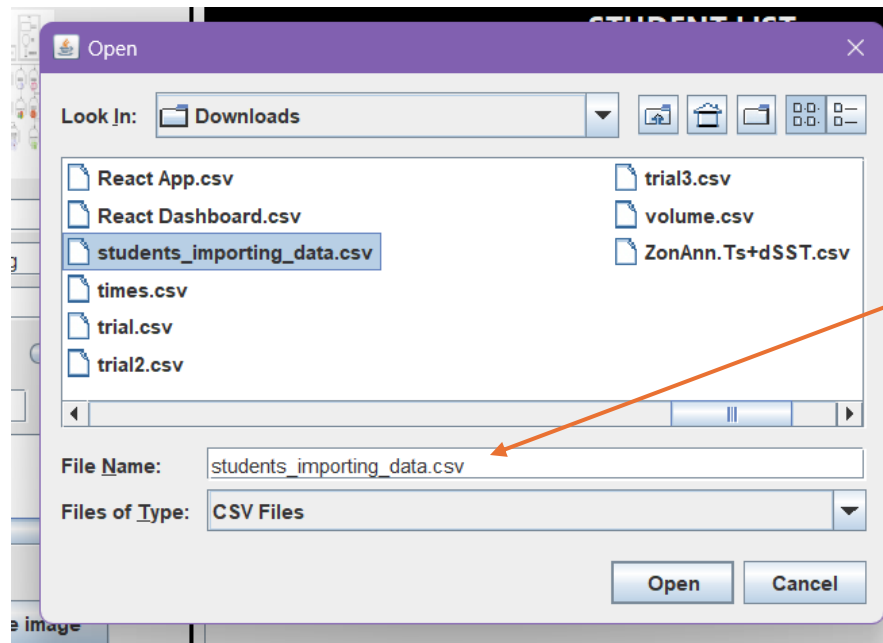
Bước 1: Chọn nút “Import CSV” tại trang chủ

Import CSV

Bước 2: Một hộp thoại xác nhận khi nhập dữ liệu từ file sẽ xoá toàn bộ dữ liệu hiện có, chọn “OK”



Bước 3: Khi hộp thoại thư mục mở ra, chọn tập tin cần nhập dữ liệu



Tập tin dùng để nhập dữ liệu

Bước 4: Chọn nút “Open” để xác nhận tập tin.

| STUDENT LIST |                 |       |             |        |      |
|--------------|-----------------|-------|-------------|--------|------|
| ID           | Name            | Score | Address     | Gender | Note |
| 124          | Nguyen Thi C    | 8.5   | Ha Noi      | F      |      |
| 2124         | Nguyen Van B    | 4.5   | Ho Chi Minh | M      |      |
| 123          | Nguyen Thi Hong | 2.6   | Ho Chi Minh | F      |      |

Danh sách sinh viên sau khi thực hiện nhập từ file CSV