

## CSC10002 – PROGRAMMING TECHNIQUES AND PRACTICES

### PROJECT REPORT

#### I. Information

Student ID: 22120033

Full Name: Phan Cong Chau

Phone: 0703913350

Mail: [22120033@student.hcmus.edu.vn](mailto:22120033@student.hcmus.edu.vn)

#### II. Expected Point

- 8.0/10

#### III. Videos Link for demonstration(YouTube)

- [\(189\) 22120033 - Phan Công Châu - Đồ án Môn Kỹ thuật lập trình - 22CTT2 - YouTube](#)

#### IV. Screenshots

```
--NHAN VIEN--
=====
= 0. Thoat =
= 1. Tao mot nam hoc moi =
= 2. Tao mot so lop cho sinh vien nam nhat =
= 3. Them moi hoc sinh nam 1 vao cac lop nam 1 =
= 4. Tao 1 hoc ki moi =
= 5. Tao khoa hoc moi =
= 6. Tai tep CSV sinh vien da dang ky khoa hoc =
= 7. Xem danh sach cac khoa hoc =
= 8. Cap nhat thong tin khoa hoc =
= 9. Them 1 sinh vien vao khoa hoc =
= 10. Xoa 1 sinh vien ra khoi khoa hoc =
= 11. Xoa khoa hoc =
= 12. Xem danh sach cac lop =
= 13. Xem danh sach hoc sinh trong lop =
= 14. Xem danh sach hoc sinh trong moi khoa hoc =
= 15. Xuat danh sach sinh vien trong moi khoa hoc ra file CSV =
= 16. Nhap bang diem cua 1 khoa hoc =
= 17. Xem bang diem cua 1 khoa hoc =
= 18. Cap nhat ket qua cua hoc sinh =
=====

--SINH VIEN--
=====
= 0. Thoat =
= 1. Xem danh sach lop da duoc dang ky =
= 2. Xem va xuat bang diem tong ket =
=====
```

<Chức năng 16 hiện đang lỗi và em chưa sửa kịp>

## V. Github

- [Cong-Chau/22120033 Project: Đồ án Bonus \(github.com\)](#)

Cột mốc	Công việc hoàn thành
16/04/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chức năng đăng nhập cho sinh viên và nhân viên.</li><li>• Chức năng tạo năm học mới và các lớp cho sinh viên năm 1.</li></ul>
18/04/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chức năng tạo học kì hiện tại.</li></ul>
20/04/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chức năng thêm học sinh năm nhất vào các lớp năm nhất.</li></ul>
26/04/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cập nhật chức năng thêm sinh viên năm nhất vào các lớp năm nhất (lần 1 và lần 2).</li></ul>
10/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chỉnh sửa và nâng cấp chức năng thêm sinh viên năm 1 vào các lớp năm 1 (lần 3).</li><li>• Chức năng tạo khóa học mới.</li><li>• Chức năng tải tệp sinh danh sách sinh viên đã đăng ký khóa học</li><li>• Chức năng xem danh sách khóa học.</li></ul>
11/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cập nhật việc tự động tạo tài khoản chưa có trong dữ liệu khi thêm học sinh năm nhất vào các lớp năm nhất.</li><li>• Chức năng cập nhật thông tin khóa học.</li><li>• Cập nhật chức năng cập nhật thông tin khóa học (lần 1).</li></ul>
12/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chức năng thêm 1 sinh viên vào khóa học.</li><li>• Cập nhật chức năng cập nhật thông tin khóa học (lần 2).</li></ul>
14/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chức năng xóa một khóa học.</li><li>• Chức năng xem danh sách lớp.</li><li>• Chức năng xem danh sách sinh viên trong lớp.</li><li>• Chức năng xem danh sách sinh viên trong khóa học.</li><li>• Chức năng xuất danh sách sinh viên của một khóa học ra file CSV.</li></ul>
24/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Xóa bỏ chức năng thêm và xóa 1 sinh viên từ khóa học.</li><li>• Cập nhật chức năng tải danh sách sinh viên đã đăng ký khóa học.</li><li>• Cập nhật chức năng chỉnh sửa thông tin khóa học (lần 3).</li></ul>
25/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cập nhật chức năng thêm một sinh viên vào khóa học (lần 1).</li></ul>
27/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cập nhật chức năng xóa một sinh viên trong khóa học (lần 1).</li><li>• Cập nhật chức năng xem danh sách sinh viên trong khóa học.</li><li>• Cập nhật chức năng xuất danh sách sinh viên một khóa học ra file CSV.</li></ul>
29/ 05/ 2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chức năng nhập bản điểm khóa học.</li><li>• Chức năng xem bản điểm khóa học.</li><li>• Chức năng cập nhật kết quả của sinh viên khóa học.</li></ul>
31/05/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chức năng xem và xuất bản điểm của sinh viên.</li></ul>
02/06/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tải lên github các file CSV mẫu.</li></ul>
05/06/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chỉnh sửa một số chi tiết nhỏ của chức năng tạo năm học, tải lên báo cáo lần 1.</li></ul>
10/06/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cập nhật khả năng kiểm tra tính hợp lệ của tệp CSV nhập vào.</li></ul>
11/06/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nâng cấp giao diện đăng nhập và đổi mật khẩu.</li></ul>

**VI. Spicific techniques (optional)**

- Dynamic array
- Single Linked list
- Recursion

**VII. References**

- You Tube: <https://youtu.be/JqmJToFXDQQ>