

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**

**KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

**NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN** **1**

**ĐỀ TÀI**: ỨNG DỤNG PHÂN TÍCH VÀ TÍNH GIÁ TRỊ CỦA BIỂU THỨC SỬ DỤNG THUẬT TOÁN RPN

**SVTH 1 Nguyễn Huy Cường**

**MSSV: 17110107**

**SVTH 2 : Lê Huy Hiệp**

**MSSV:17110137**

**SVTH 3 : Nguyễn Thanh Hoàng MSSV:**

**TP. Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2019**

**MỤC LỤC**

[PHẦN MỞ ĐẦU 1](#_Toc25525334)

[1. Lý do chọn đề tài: 1](#_Toc25525335)

[2. Mục đích nghiên cứu đế tài: 1](#_Toc25525336)

[3. Yêu cầu : 1](#_Toc25525337)

[4. Phương pháp nghiên cứu: 1](#_Toc25525338)

[PHẦN NỘI DUNG 2](#_Toc25525339)

[I. Đặc tả 2](#_Toc25525340)

[II. Phân công 2](#_Toc25525341)

[III. Thiết kế 3](#_Toc25525342)

[1) Thiết kế lớp 3](#_Toc25525343)

[2) Thiết kế giao diện 4](#_Toc25525344)

[PHẦN KẾT LUẬN 11](#_Toc25525345)

[1. Kết quả đạt được 11](#_Toc25525346)

[2. Kết luận 12](#_Toc25525347)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 13](#_Toc25525348)

**DANH MỤC CÁC BẢNG**

[Bảng 1: Bảng phân công việc 3](#_Toc25525379)

[Bảng 2: Bảng các class có trong chương trình 4](#_Toc25525380)

**DANH MỤC CÁC HÌNH**

[Hình 1: Giao diện form đăng nhập 4](#_Toc25525398)

[Hình 2: Giao diện thêm sinh viên 5](#_Toc25525399)

[Hình 3: Giao diện danh sách sinh viên 6](#_Toc25525400)

[Hình 4: Giao diện sửa, xoá sinh viên 6](#_Toc25525401)

[Hình 5: Giao diện in danh sách sinh viên 7](#_Toc25525402)

[Hình 6: Giao diện thêm khoá học 7](#_Toc25525403)

[Hình 7: Giao diện xoá khoá học theo id khoá học 8](#_Toc25525404)

[Hình 8: Giao diện chỉnh sửa khoá học 8](#_Toc25525405)

[Hình 9: Giao diện quản lý khoá học 9](#_Toc25525406)

[Hình 10: Giao diện in danh sách khoá học 9](#_Toc25525407)

[Hình 11: Giao diện thêm điểm số cho sinh viên 9](#_Toc25525408)

[Hình 12: Giao diện xoá điểm số cho sinh viên 10](#_Toc25525409)

[Hình 13: Giao diện quản lý điểm số sinh viên 10](#_Toc25525410)

[Hình 14: Giao diện điểm trung bình sinh viên 11](#_Toc25525411)

# PHẦN MỞ ĐẦU

## Lý do chọn đề tài:

Quản lý sinh viên luôn là một công việc hàng đầu của cáctrường đại học.

Với lượng sinh viên hàng năm nhập học cũng như ratrường đông đảo thì việc quản lý những thông tin cũng như điểm của sinh viên rất quan trọng. Cùng với sự phát triển của công nghệ nói chung và công nghệ thông tin nói riêng thì việc quản lý sinh viên cũng ngày càng được hiện đại hoá. Thay vì phải ghi sổ sách lưu trữ trên giấy tờ truyền thống thì giờ đây đã có những phần mềm được sử dụng để giúp việc quản lý sinh viên được dễ dàng hơn.

## Mục đích nghiên cứu đế tài:

Phần mềmquản lý sinh viên là phần mềm được tạo ra với mục tiêu là giúp đỡ giáo viên thuận tiện hơn trong việc quản lý điểm sinh viên cụ thể như xem,sửa,thêm hoặc xoá thông tin của sinh việc. Việc đó tạo ra sự thuận tiện cho giảng viên, cải thiện việc quản lý nhanh hơn tốt hơn thuận tiện hơn.

## Yêu cầu :

Quản lý sinh viên bằng ngôn ngữ lập trình C#, áp dụng được ADO. Quản lý được các thông tin, điểm số, khoá học ,người thân ,nhóm, ...

## Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu tham khảo tra cứu thông tin và tài liệu.

Hoàn thiện đề tài với sự hướng dẫn của giảng viên.

# PHẦN NỘI DUNG

## Đặc tả

Chương trình quản lý trên các form, được kết nối với cơ sở dữ liệu bên dưới. Người dùng phải đăng nhập trước tiên, để có thể vào form chính và thực hiện các thao tác khác.

Chức năng: Gồm nhiều chức năng :

* Phần Quản lý thông tin sinh viên :
  + Thêm, Sửa, Xoá thông tin sinh viên, điểm số, khoá học.
  + Xem thông tin sinh viên, điểm số, khoá học.
  + Quản lý thông tin sinh viên, điểm số, khoá học tổng hợp.
  + In Danh sách thông tin, điểm, Khoá học của sinh viên.
* Phần quản lý người thân :
* Thêm, sửa, xoá thông tin người thân.
* Xem thông tin người thân.
* Thêm, sửa, xoá nhóm.

Chương trình được viết trên ngôn ngữ lập trình C#, chạy trên các form .

## Phân công

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên SV | Công việc | Phần trăm hoàn thành công việc |
| 1 | Nguyễn Huy Cường | * Thiết kế các form đăng nhập, form main, các form về quản lý thông tin sinh viên * Viết các lớp về quản lý thông tin sinh viên, thông tin đăng nhập | 100% |
| 2 | Lê Huy Hiệp | * Thiết kế các form về điểm và khoá học * Viết các lớp về quản lý thông tin điểm, khoá học | 100% |
| 3 | Nguyễn Thanh Hoàng | * Thiết kế form về quản lý người thân và các nhóm * Viết các lớp về quản lý thông tin người thân, nhóm | 100% |

*Bảng 1: Bảng phân công việc*

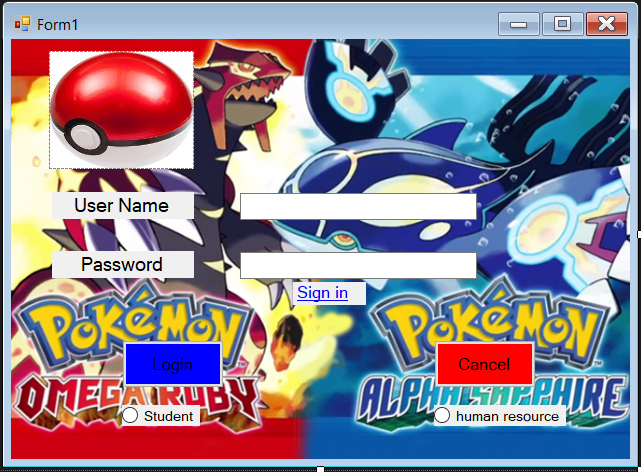
## Thiết kế

### Thiết kế lớp

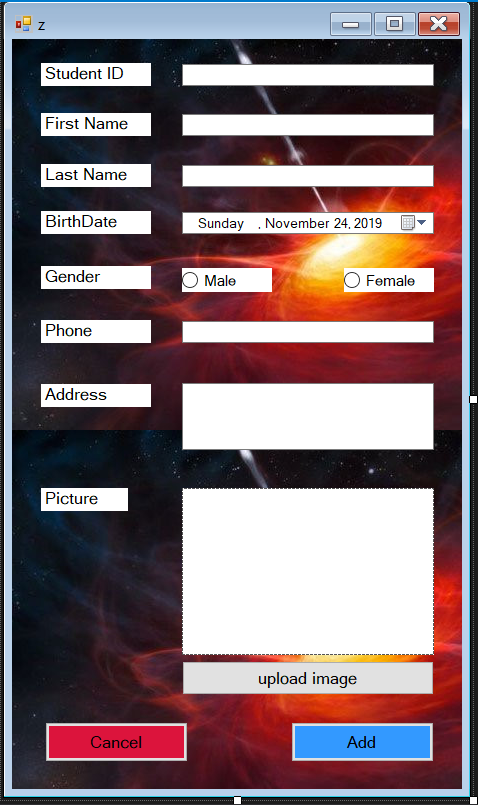
|  |  |
| --- | --- |
| Các lớp | Chức năng |
| Contact | * Thêm, cập nhật, xoá, lấy danh sách, lấy danh sách theo id của người thân |
| Course | * Thêm, cập nhật, xoá, kiểm tra, lấy danh sách, lấy danh sách theo id của khoá học |
| Group | * Thêm, cập nhật, xoá, lấy danh sách của nhóm |
| Globals | * Tạo 1 id người dùng cho toàn bộ từ lúc đăng nhập |
| MyDb | * Kết nối với cơ sở dữ liệu |
| Score | * Thêm, cập nhật, xoá, lấy danh sách, lấy danh sách theo id của điểm số |
| Student | * Thêm, cập nhật, xoá, lấy danh sách, của sinh viên |
| User | * Thêm, cập nhật, kiểm tra, lấy danh sách, của người dùng |

*Bảng 2: Bảng các class có trong chương trình*

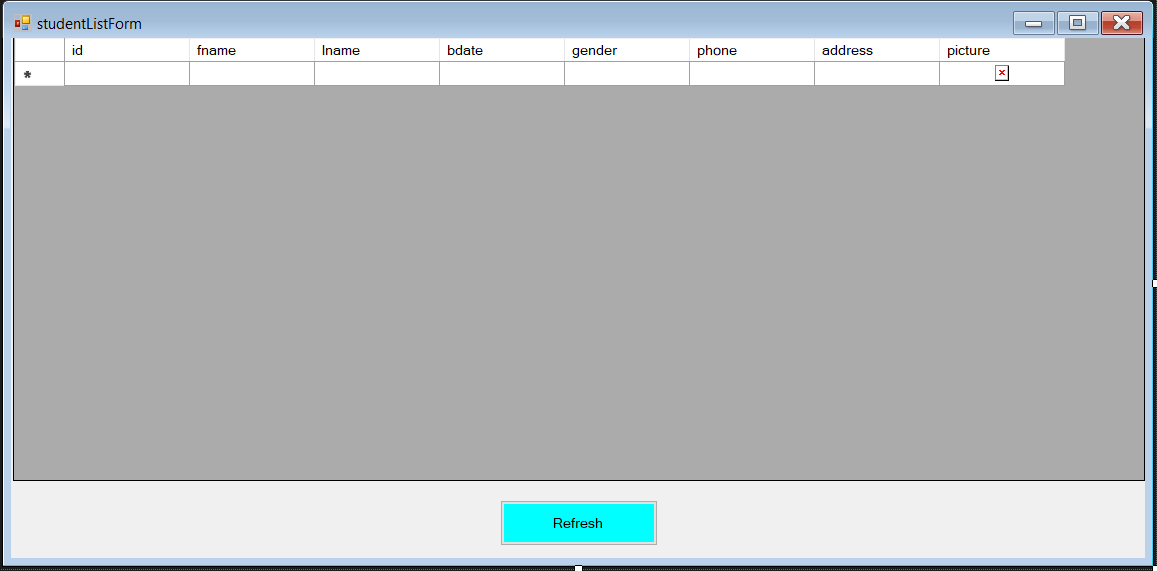
### Thiết kế giao diện



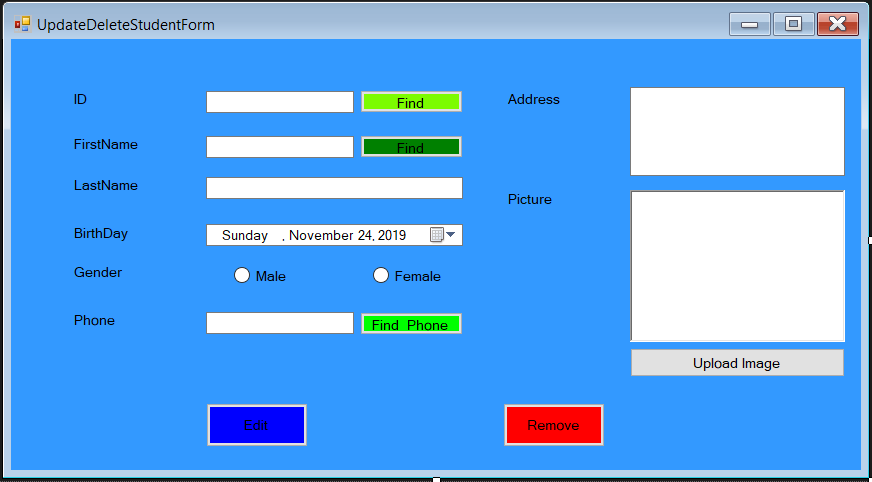
Hình 1: Giao diện form đăng nhập



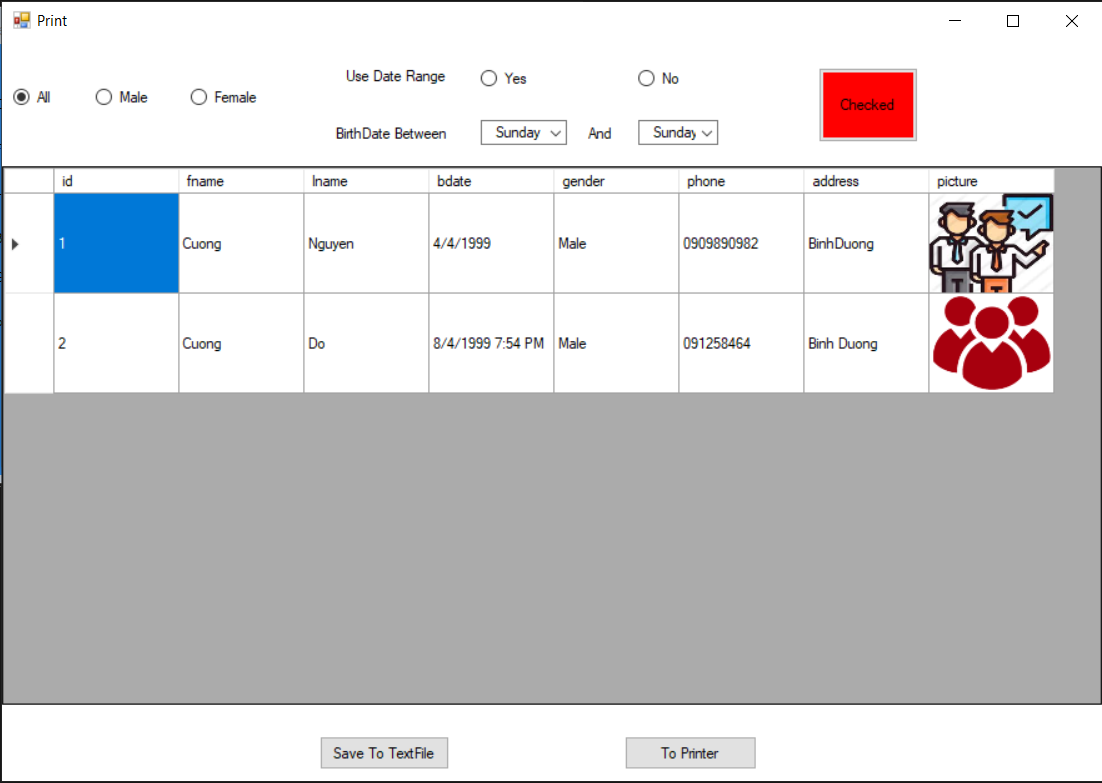
Hình 2: Giao diện thêm sinh viên



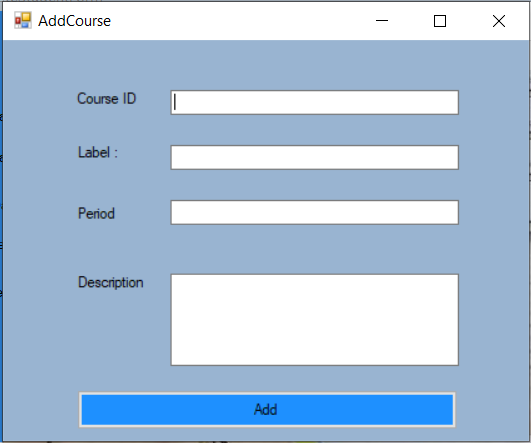
Hình 3: Giao diện danh sách sinh viên



Hình 4: Giao diện sửa, xoá sinh viên



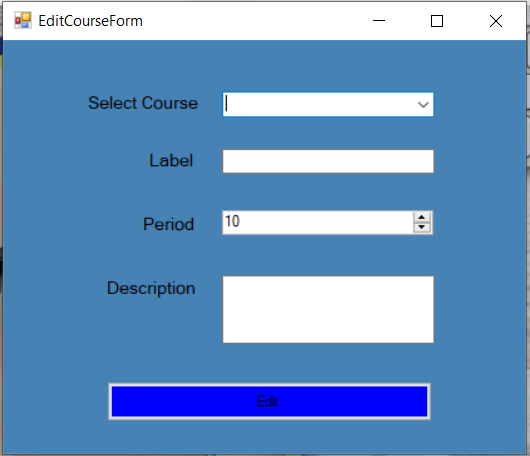
Hình 5: Giao diện in danh sách sinh viên



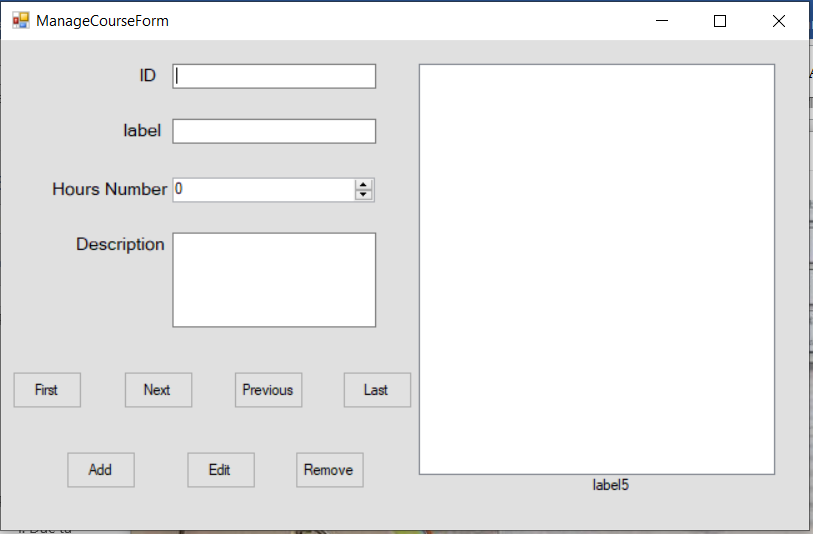
Hình 6: Giao diện thêm khoá học



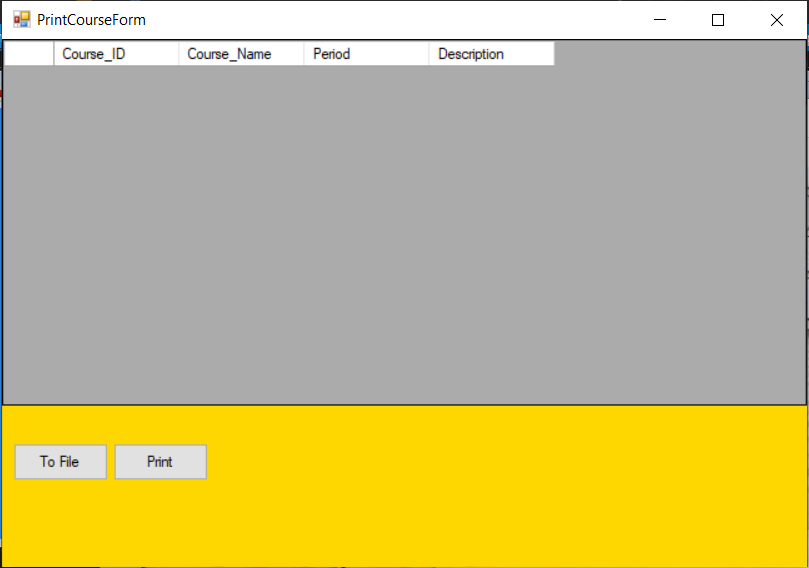
Hình 7: Giao diện xoá khoá học theo id khoá học



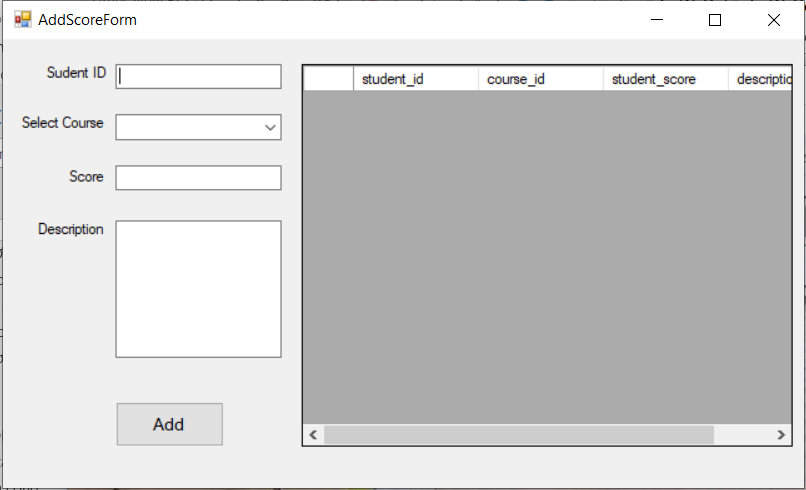
Hình 8: Giao diện chỉnh sửa khoá học



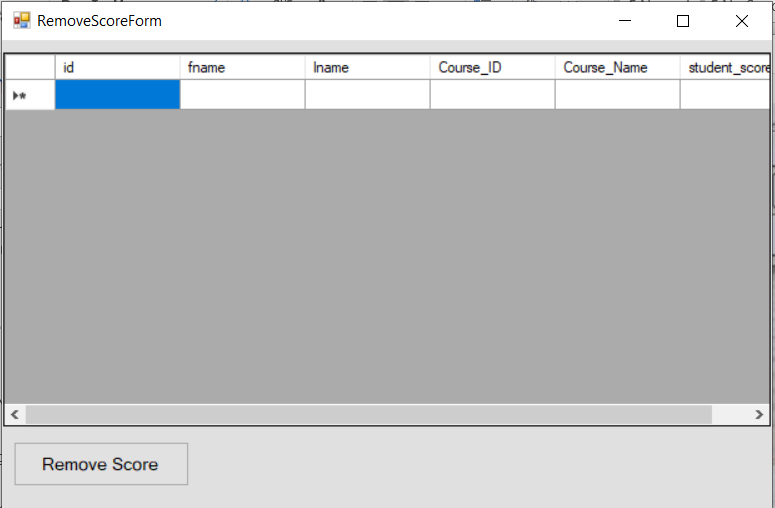
Hình 9: Giao diện quản lý khoá học



Hình 10: Giao diện in danh sách khoá học



Hình 11: Giao diện thêm điểm số cho sinh viên



Hình 12: Giao diện xoá điểm số cho sinh viên



Hình 13: Giao diện quản lý điểm số sinh viên



Hình 14: Giao diện điểm trung bình sinh viên

# PHẦN KẾT LUẬN

## Kết quả đạt được

Sau quá trình thực hiện, đồ án "Ứng dụng quản lý sinh viên" của nhóm đã thực hiện được các mục tiêu:

- Quản lý được thông tin, các khoá học, điểm số của sinh viên.

- Hiểu rõ hơn về quản lý cơ sở dữ liệu.

Tuy nhiên còn một vài chức năng về phần xuất nhập còn hạn chế, vẫn chưa tối ưu hóa hoàn toàn code.

## Kết luận

1. **Ưu điểm**

Sau khi hoàn thành đồ án, nhóm thực hiện đồ án tự nhận thấy đã hoàn thành tốt phần nào những yêu cầu cầu của đề tài đã đặt ra,và cả những mục tiêu mà nhóm chúng tôi đã tự đặt ra cho bản thân. Nhưng bên cạnh đó trong quá trình làm thì còn những mục tiêu mà nhóm tự nhận thấy là mình chưa thực hiện tốt và còn thiếu sót trong quá trình thực hiện.Qua các phản hồi từ giáo viên hướng dẫn nhóm thực hiện đã nhận ra được lỗi sai nằm ở đâu và tìm cách sửa chữa cho đúng tính chất của các môn đã học trước đây điển hình là hướng đối tượng và cấu trúc dữ liệu và giải thuật

1. **Nhược điểm**

Tuy nhiên với đồ án tuy hoàn thành nhưng chưa hoàn thiện vì còn một số sai sót trong đò án, trong việc thực hiện các chức năng. Từ đó rút ra được các sai sót cảu bản thân mà nhóm cần khắc phục trong tương lai.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

<https://www.anonyhome.com/2018/03/code-quan-ly-sinh-vien-c-sharp-console.html>(cập nhật ngày 24/11/2019)

<https://daynhauhoc.com/t/quan-ly-sinh-vien-bang-winform-c/77369>(cập nhật ngày 24/11/2019)