

KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

BÁO CÁO PROJECT

CHƯƠNG TRÌNH
“QUẢN LÝ DANH MỤC CÁC BỘ PHIM VIDEO”

Giáo viên hướng dẫn: Nguyễn Quang Ngọc

Tên sinh viên:	Nguyễn Khánh Quy	MSSV:	21110282
	Võ Chí Khương		21110221
	Nguyễn Hồng Thông Điệp		21110166

MÔ TẢ ĐỀ TÀI:

Xã hội hiện nay đang phát triển với tốc độ nhanh chóng mặt, điều đó đem cả lợi ích và cả những ảnh hưởng tiêu cực, nhất là giới trẻ, người phải gánh chịu rất nhiều áp lực từ cuộc sống, và tìm đến những phương thức giải trí như xem phim là tất yếu, sự phát triển của ngành công nghiệp điện ảnh là một ví dụ điển hình, phim ngày càng đa dạng, ngày càng được ưa chuộng nhiều hơn. Nhưng điều đó cũng dẫn đến sự lan tràn phim, xuất hiện những bộ phim vô nghĩa, kém chất lượng, . . . Việc tạo ra một chương trình quản lý những bộ phim là cần thiết, từ đó có thể giúp mọi người dễ dàng tìm kiếm những bộ phim có thể loại hoặc sự góp mặt của nhân vật mình yêu thích hay những bộ phim được đánh giá cao và đạt được nhiều giải thưởng, từ đó có thể tiết kiệm thời và nâng cao trải nghiệm của người dùng. Do đó chúng em quyết định thực hiện đề tài “Tổ chức dữ liệu quản lý các danh mục các bộ phim video”.

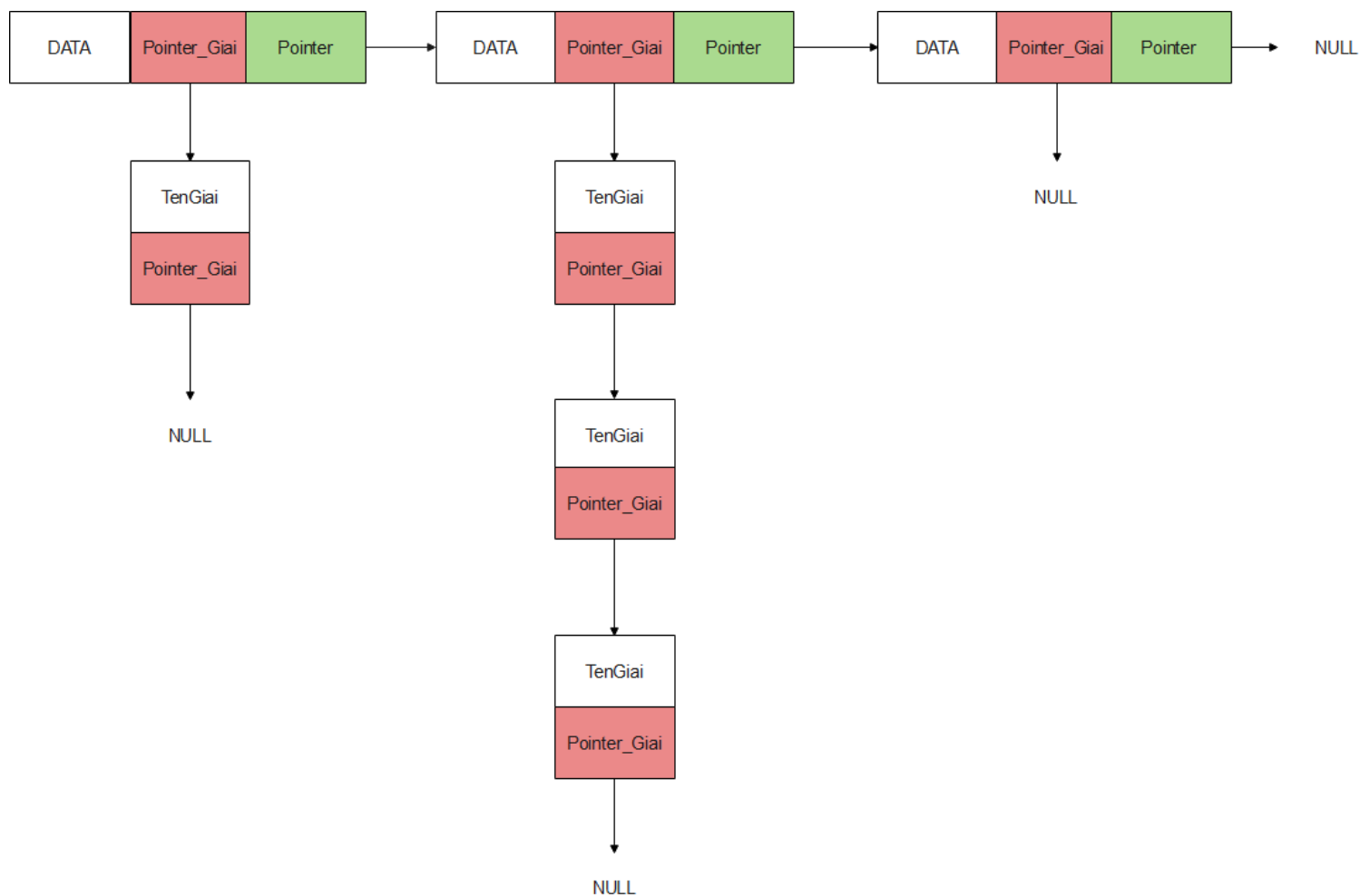
Chương trình “Tổ chức dữ liệu quản lý các danh mục các bộ phim video” của chúng em sử dụng danh sách liên kết đơn để tiến hành thực hiện các công việc như: nhập vào thông tin của những bộ phim, tìm kiếm thông tin phim dựa trên thể loại, diễn viên, đạo diễn, năm sản xuất và ngược lại cho biết thông tin đầy đủ của một bộ phim từ đạo diễn, diễn viên cho đến giải thưởng của bộ phim đó, lưu thông tin của những bộ phim vừa nhập vào File, cũng như mở File chứa thông tin của những bộ phim đã được nhập trước đó.

CẤU TRÚC DỮ LIỆU ĐƯỢC SỬ DỤNG:

```
struct PHIM{  
    string TenPhim;  
    string TheLoai;  
    string TenDaoDien;  
    string TenDVNamChinh;  
    string TenDVNuChinh;  
    int NamSX;  
    string HangSX;  
    int SoGiai;  
};
```

```
struct GIAI{  
    string TenGiai;  
    GIAI *pointer_giai;  
};
```

```
struct LIST{  
    PHIM data;  
    LIST *pointer;  
    GIAI *pointer_giai;  
};
```



- Con trỏ được tô màu xanh (Pointer) trỏ đến bộ phim tiếp theo.
- Con trỏ được tô màu đỏ (Pointer_Giai) trỏ đến giải thưởng tiếp theo của bộ phim.
- Trong DATA bao gồm thông tin của bộ phim (tên phim, thể loại, tên các diễn viên chính, đạo diễn, năm sản xuất, hãng sản xuất và số giải thưởng đạt được).

CHƯƠNG TRÌNH CON:

//Menu

void inThongTinSinhVien(); //In thông tin của sinh viên thực hiện ra màn hình.

void inMenu(); //In Menu các lựa chọn ra màn hình.

void gọiMenu(); //Gọi Menu.

//Thêm Phim

void nhapThongTinPhim(PHIM *x); //Nhập thông tin của phim.

void themPhimMoi(LIST **L); //Thêm một phim và thông tin của phim đó.

//In Thông Tin Theo Yêu Cầu

void nhapTheLoai_InThongTinPhim(LIST *L); // In thông tin phim theo thể loại được nhập.

void nhapTenDVNamChinh_InThongTinPhim(LIST *L); //In thông tin phim theo tên của diễn viên chính được nhập.

void nhapTenDaoDien_InThongTinPhim(LIST *L); //In thông tin phim theo tên đạo diễn được nhập.

void nhapTenDaoDienVaNamSX_InThongTinPhim(LIST *L); //In thông tin phim theo tên đạo diễn và năm sản xuất được nhập.

void nhapTenPhim_InTenDaoDien(LIST *L); //In tên đạo diễn của bộ phim được nhập.

void nhapTenPhim_InTenDienVienChinh(LIST *L); //In tên diễn viên chính của bộ phim được nhập.

//Bảng Thông Tin

void inDongTieuDe(); //In dòng tiêu đề.

void inDongGiua(); //In dòng giữa.

void inDongCuoi(); //In dòng cuối.

void inThongTinPhim(LIST *L, int STT); //In thông tin của phim.

void inBangThongTin(LIST *L); //In bảng thông tin của các bộ phim.

//Giải Phóng Danh Sách

void giaiPhongDSPhim(LIST **L); //Giải phóng danh sách phim.

void giaiPhongDSGiaiThuong(GIAI **G); //Giải phóng danh sách giải thưởng.

//Giải Thưởng

void themGiaiThuongChoPhim(LIST **L); //Thêm giải thưởng cho một bộ phim.

void nhapGiaiThuong(GIAI *G); //Nhập giải thưởng vào.

void xuatDSGiaiThuong(GIAI *G); //Xuất danh sách các giải thưởng.

void nhapTenPhim_InGiaiThuong(LIST *L); //In ra giải thưởng của bộ phim được nhập.

//File

void luuFile(LIST *L); //Lưu thông tin vào File chỉ định.

void moFile(LIST **L); //Mở File và lấy thông tin.

//Chuyển String Sang Int

int chuyenStringSangInt(string s); //Chuyển kiểu dữ liệu String sang Int.

//Kiểm Tra Số Hợp Lệ

bool kiemTraSoHopLe(string s); //Kiểm tra xem chuỗi được nhập có phải là số hợp lệ không.

//Set Text Color

void setTextColor(int x); //Đổi màu văn bản in ra , với x là mã màu.

//Resize Console

void maximizeWindow(); //Phóng to cửa sổ để full màn hình.

//Sắp Xếp Và In Các Tên Phim Theo Thứ Tự Tăng Dần Của Tên Phim

int timSoLuongPhim(LIST *L); //Tìm số lượng phim.

```
void themTenPhimVaoMang(LIST *L, string s[]); //Thêm tên phim vào trong mảng.  
void sapXepMangChuoiTangDan(string s[], int n); //Sắp xếp mảng tăng dần.  
void inTenPhimCoSapXepTangDan(LIST *L); //In ra tên phim được sắp xếp tăng dần.
```

HƯỚNG DẪN DÙNG MENU:

Khi chạy chương trình, một menu sẽ xuất hiện để hướng dẫn người dùng, để yêu cầu chương trình thực hiện các lệnh vui lòng nhấn một trong những nút theo sau:

- Nhấn “1” để thêm thông tin của phim mới vào danh mục phim.
- Nhấn “2” để tìm thông tin phim dựa theo thể loại phim.
- Nhấn “3” để tìm thông tin phim dựa theo tên diễn viên nam chính.
- Nhấn “4” để tìm thông tin phim dựa theo tên của đạo diễn.
- Nhấn “5” để tìm thông tin phim dựa theo tên đạo diễn và năm sản xuất của phim.
- Nhấn “6” để thêm giải thưởng cho phim.
- Nhấn “7” để tìm tên của đạo diễn dựa theo tên phim.
- Nhấn “8” để tìm tên của các diễn viên chính dựa theo tên phim.
- Nhấn “9” để tìm danh sách giải thưởng của phim dựa theo tên.
- Nhấn “t” để in ra danh sách tên phim theo thứ tự tăng dần.
- Nhấn “l” để lưu thông tin đã nhập vào File.
- Nhấn “m” để mở File chứa thông tin đã được lưu trước đó.
- Nhấn “0” để thoát khỏi chương trình.