

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN MÔN HỌC : LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG ĐỂ TÀI :

XÂY DỰNG ỨNG DỤNG QUẢN LÍ BÁN VÉ MÁY BAY

-Sinh viên viết tiểu luận :

Lê Bá Khải(3120410232)

-Các thành viên tham gia đồ án:

Lê Bá Khải(3120410232)

-Giảng viên hướng dẫn đồ án : Cô Nguyễn Thị Hồng Anh

I.Giới thiệu đồ án:

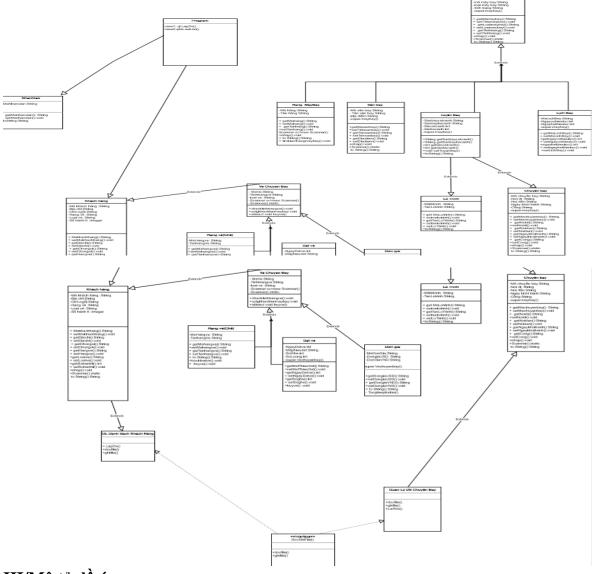
1\ Giới thiêu:

Trong xã hội CNTT phát triển cùng xã hội ngày càng công nghiệp hóa hiện đại hóa, việc di chuyển từ nơi này đến nơi khác để phục vụ các hoạt động du lịch, kinh tế làm ăn là cực kỳ quan trọng. Do đó các chuyến bay được ra đời để phục vụ cho việc này trong đó việc phát triển hệ thống quản lý bán vé máy bay là rất quan trọng.

II\Các chức năng chính:

Khi khách hàng mua vé,hệ thống sẽ ghi nhận thông tin bao gồm tên khách hàng,địa chỉ,chỗ ngồi,hạng vé,loại vé,số hành lí.Sau đó hệ thống sẽ xuất ra thông tin khách hàng . Sau khi nhập ra thông tin hệ thống sẽ tính tiền vé rồi xuất màn hình

II\ Sơ đồ đồ án



III/Mô tả đồ án

-Tính kế thừa:

```
package maybay;
import java.util.Scanner;
public class DatVe extends VeChuyenBay{
    protected int ngaydatVe;
    protected String maphieuDat;
    protected int soGhe;
    protected int soLuong;
    public DatVe() {
    }
    public DatVe(int ngaydatVe, String maphieuDat, int soGhe, int soLuong) {
        super();
        this.ngaydatVe = ngaydatVe;
        this.maphieuDat = maphieuDat;
        this.soGhe = soGhe;
        this.soLuong = soLuong;
}
```

Dùng tính kế thừa ở đây vì class DatVe có kế thừa từ class VeChuyenBay các thuộc tính như thuế VAT,phí quản trị ,phí dịch vụ ,phí sân bay...và 1 số phương thức khác đồng thời nó cùng cần gọi lại các phương thức như giave,phidichvu,phiquantri,phisanbay từ lớp cha là VeChuyenBay để tiến hành tính tổng tiền vé

-Tính đa hình

```
@Override
public void tongtienphaitra()
{
    System.out.println(" So tien phai tra:");
    float s;
    s=super.giave+super.phidichvu+super.phiquantri+super.phisanbay;
    System.out.println("Ket qua:"+s);
}
public String toString()
{
    return "ngaydatve:"+ngaydatVe+"maphieudat:"+maphieuDat+"soghe:"+soGhe+"soLuong:"+soLuong;
}
```

Tính đa hình được thể

hiện qua phương thức ghi đè ở đây lớp con là DatVe tiến hành ghi đè lên phương thức tongtienphaitra() đã có ở lớp cha là VeChuyenBay để xuất ra số tiền mà khách hàng cần phải trả do đó tính đa hình được thể hiện ở đây

-Tính trừu tượng

```
package maybay;
import java.util.Scanner;
public abstract class VeChuyenBay extends KhachHang{
    }
    public abstract void tongtienphaitra();
```

Trong class VeChuyenBay khó xây dựng nội dung cho phương thức tongtienphaitra() vì chưa có thông tin về số ghế mà khách hàng đặt.Do đó ,phương thức này sẽ được ghi đè ở lớp con của nó là DatVe vì ở class DatVe sẽ biết được thông tin về số ghế khách hàng đặt nên có thể tính được tổng số tiền phải trả.

-Interface

```
package maybay;
public interface DocghiFile {
public void docfile();
public void ghifile();
}
```

Em khai báo class này là interface vì nó sở hữu phương thức trừu tượng là Đọc ghi file,những lớp con của nó có thể gọi lại phương thức này để ghi đè nếu muốn.

-Static

```
public static void input(KhachHang kh)
{
    Scanner sc=new Scanner(System.in);
    System.out.println("Nhap vao ma khach hang:");
    kh.makhachHang=sc.nextLine();
    System.out.print("Nhap vao dia chi:");
    kh.diaChi=sc.nextLine();
    System.out.println("Nhap So hanh Ly");
    kh.sohanhLi=Integer.parseInt(sc.nextLine());
    System.out.println("Nhap cho ngoi");
kh.choNgoi=sc.nextLine();
    System.out.println("Nhap Loai ve");
kh.loaiVe=sc.nextLine();
    System.out.println("Nhap Hang ve");
    kh.hangVe=sc.nextLine();
}
```

Lệnh Scanner chỉ cần khai báo 1 lần và dùng cho các sau đó truyền vào các tham số khác do đó em xem nó như là 1 phần chung của của 1 class nên là em để nó trong phần static.

IV/Thực thi chương trình

- 1 Menu thực thi chương trình đồ án
 - a. Chức năng Dành Cho Khách Hàng

```
1.8hap Thong tin khach Hang

3.7im kiem Thong tin khach Hang the DKH # 4.7hem thong tin khach Hang theo IDKH # 4.7hem thong tin khach Hang theo ID # 6.5ap xep thong tin khach Hang theo ID # 6.5ap xep thong tin tang dan theo Cho ngoi # 7. Hien thi thong tin khach hang # 8. Thost # 7. Hien thi thong tin khach hang # 8. Thost # 7. Hien thi thong tin khach hang # 8. Thost # 8
```

2) Hướng dẫn sử dụng các chức năng chính trong menu

Menu sẽ yêu cầu người nhập nhập các số tương ứng với các lệnh trong menu Bao gồm:

- 1 Nhập thông tin
- 2 Sửa thông tin
- 3 Tìm kiếm thông tin khách hàng
- 4 Thêm thông tin
- 5 Xoá thông tin
- 6 Hiển thị thông tin
- 7 Thoát
- 1 .Nhập thông tin : Người nhập nhập vào mã khách hàng,địa chỉ, số hành lí ,chỗ ngồi, loại vé ,hạng vé sau

```
| 1.Nhap Thong tin Khach Hang | 2. Sua thong tin khach Hang | 3. Tim Kiem Thong tin Khach Hang theo IDKH | 4. Them thong tin Khach Hang theo ID | 5. Xoa thong tin khach Hang theo ID | 6. Sap xep thong tin khach Hang theo ID | 7. Hien thi thong tin khach hang | 8. Khach Hang co so hanh ly nhieu nhat | 9. Thoat | 1. Tho
```

7. Xuất thông tin : Hệ thống sẽ xuất ra thông tin khách hàng lần lượt theo thứ tự :Mã khách hàng,địa chỉ,chỗ ngồi,loại vé hạng vé ,số hành lí

2 Sửa thông tin

Người dùng nhập vào số 2 sau đó hệ thống sẽ yêu cầu người nhập nhập vào các thông tin cẫn sửa .Sau khi sửa người nhập có thể dùng lệnh hiển thị để kiểm tra lại

3 Tìm kiếm

Người nhập nhập vào số 3 sau đó hệ thống sẽ yêu cầu nhập vào mã khách hàng .Nếu trong danh sách có mã khách hàng cần tìm kiếm thì hệ thống sẽ báo tìm thấy và xuất ra thông tin khách hàng cần tìm kiếm .Nếu không thì hệ thống sẽ báo không tìm thấy khách hàng

4 Thêm khách hàng

Người dùng nhập vào số 4 rồi nhập các thông tin khách hàng cần them vào danh sách . Sau khi thêm người nhập có thể dùng lệnh hiển thị để kiểm tra lại

```
Moi Nhap Lua Chon

4
Nhap vao ma khach hang:
lethule
Nhap vao dia chi:qgv
Nhap So hanh Ly
6
Nhap cho ngoi
Nhap cho ngoi
Nhap Loai ve
fsaffds
Nhap Hang ve
sdfvsdfsd

1.Nhap Thong tin khach Hang
2. Sua thong tin khach Hang the Sold of t
```

5 Xóa danh sách

Người dùng nhập vào só 5 sau đó nhập mã khách hàng cần sửa sau đó hệ thống sẽ xóa khách hàng có mã như mã người dùng vừa nhập. Sau khi thêm người nhập có thể dùng lênh hiển thi để kiểm tra lai

```
Moi Nhap Lua Chon

The property of the propert
```

6. Sắp xếp

Khi người dùng nhập số 6 .Hệ thống sẽ sắp xếp thông tin khách hàng theo chỗ ngồi và nhấn số 8 để hiển thị khách hàng có số hành lý nhiều nhất

```
Moi Nhap Lua Chon

1. Nhap Thong tin Khach Hang
2. Sua thong tin khach Hang theo IDKH
4. Them thong tin Khach Hang theo ID
5. Xoa thong tin khach Hang theo ID
6. Sap xep thong tin tang dan theo Cho ngoi
7. Hien thi thong tin khach Hang theo ID
8. Skhach Hang co so hanh ly nhieu nhat
9. Thoat

Moi Nhap Lua Chon
7

Ket qua: Lebakhai q12 A10 fsdfsdf fsdfsd 8

Ket qua: Lebakhai q12 A10 fsdfsdf fvdfvdv 6

1. Nhap Thong tin Khach Hang theo ID
5. Xoa thong tin khach Hang theo ID
6. Sap xep thong tin tang dan theo Cho ngoi
7. Hien thi thong tin khach Hang theo ID
6. Sap xep thong tin thach Hang theo ID
7. Hien thi thong tin khach Hang
8. Skhach Hang co so hanh ly nhieu nhat
9. Thoat

7

(et qua: nguyenbaongan q2 A2 dsfsdf fsdfsd 8
(et qua: Lebakhai q12 A10 fsdfsdf fvdfvdv 6

1. Nhap Thong tin Khach Hang
2. Sua thong tin khach hang
3. Tim Kiem Thong tin Khach Hang theo ID
5. Xoa thong tin Khach Hang theo ID
6. Sap xep thong tin thach hang
9. Thoat

7

(et qua: nguyenbaongan q2 A2 dsfsdf fsdfsd 8
(et qua: Lebakhai q12 A10 fsdfsdf fvdfvdv 6

1. Nhap Thong tin Khach Hang theo ID
6. Sap xep thong tin thach Hang
9. Thim thi thong tin Khach Hang theo ID
7. Hien thi thong tin Khach Hang theo ID
8. Soa thong tin Khach Hang theo ID
9. Thoat thing tin Khach Hang theo ID
9. Thoat thing tin Khach Hang
1. Nhap Thong tin Khach Hang theo ID
1. Soa thong tin Khach Hang
1. Nhap Thong tin Khach Hang
1. Nhap Thong tin Khach Hang
1. Nhap Thong tin Khach Hang theo ID
1. Soa thong tin Khach Hang
1. Nhap Thong tin Khach Hang
1. Nhap Thong tin Khach Hang
1. Nhap Thong tin Khach Hang theo ID
1. Soa thong tin Khach Hang theo ID
1. Soa thong tin Khach Hang theo ID
1. Soa thong tin Khach Hang theo ID
2. Soa thong tin Khach Hang theo ID
3. Xoa thong tin Khach Hang theo ID
4. Them thong tin Khach Hang theo ID
5. Xoa thong tin thach Hang theo ID
6. Sap xep thong tin tang dan theo Cho ngoi
7. Hien thi thong tin Khach Hang theo ID
8. Soa thong ti
```

b. Chức năng xem chuyển Bay

- 1. Menu sẽ yêu cầu người dùng thực hiện các chức năng sau:
 - 1.a Nhập thông tin Chuyến Bay
 - 1.b Hiển thị thông tin Chuyến Bay
 - 1.c Sửa thông tin Chuyến Bay
 - 1.d Tìm Kiếm Thông tin Chuyến Bay
 - 1.e Thêm Thông tin Chuyến Bay
 - 1. f Xóa Thông tin Chuyến Bay
 - 1.g Thoát
- 2. Giải thích từng chức năng

```
Nhap lua chon cua ban

1
Nhap so luong Chuyen Bay

2
Nhap Chuyen Bay Thu1
Nhap ma may bay

5
Nhap Loai may bay

5
Docing
Nhat tinh trang
Tot
Nhap ma chuyen bay

DCT1210
Nhap noi di

TPHCM
Nhap noi den
Hanoi
Nhap noi den
Hanoi
Nhap nogay khoi hanh
ngay15
Nhap Cong
A1
Nhap Chuyen Bay Thu2
Nhap ma may bay

5000
Nhap Loai may bay

5000
Nhap tinh trang
Nhap tinh trang
Tot
Nhap ma chuyen bay
```

1 .Nhập thông tin : Người dùng nhập vào mã chuyến bay, mã máy bay, tình trạng, nơi đi nơi đến, cổng khởi hành

2. Hiển Thị Kết Quả: Chương trình sẽ hiển thị kết quả vừa nhập vào

1. Nhap Thong tin Chuyen Bay 2. Hien thi thong tin Chuyen Bay 3. Sua Thong tin Chuyen Bay 4. Tim Kiem Thong tin Chuyen Bay 5. Them Thong tin Chuyen Bay 6. Xoa Thong tin Chuyen Bay 7. Thong Nhap thong tin Chuyen Bay can sua DCT12010Nhap ma may bay Nhap Loai may bay boeing777 Nhap tinh trang Mhap ma chuyen bay DCT12111 Nhap noi di VietNam Nhap noi den Indonesia Nhap ngay khoi hanh Nhap lua chon cua ban Ma may bayDCT12010 Loai may bay:boeing777 Tinh trang:delay Hien thi ket qua:Ma Chuyen Bay:DCT12111noiDi:VietNamnoiDen:IndonesiangaykhoiHanh:ngay17Cong:B3 Ma may bayVJ002 Loai may bay:boeing Tinh trang:Tot Hien thi ket qua:Ma Chuyen Bay:DCT123456noiDi:VietNamnoiDen:AmericanngaykhoiHanh:ngay16Cong:A2

3. Sửa thông tin vừa nhập: Cho phép người dùng muốn sửa bất kỳ thông tin nào về Thông tin máy bay , sau đó nhấn số 2 để hiển thị lại kết quả

4. Tìm Kiếm Thông tin chuyến bay: Nhập số 4 rồi nhập mã chuyến bay cần tìm kiếm, thông tin sẽ được hiển thị cho người dùng

Nhap lua chon cua ban

4

Nhap Chuyen Bay can tim kiem

VJ003

Khong the tim thay

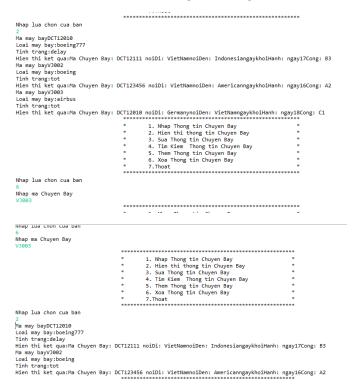
Nếu không có mã chuyến bay mà người dùng tìm kiếm, chương trình sẽ báo không thể tìm thấy.

Nhap lua chon cua ban
Nhap ma may bay
Vj003
Nhap Loai may bay
airbus
Nhap tinh trang
tot
totpma chuyen bay
DCT12010
Nhap noi di
Germany
Nhap noi den
VietNam
Nhap naj gay khoi hanh
ngay 28
Lipus Cong
C1

1. Nhap Thong tin Chuyen Bay
2. Hien thi thong tin Chuyen Bay
3. Sua Thong tin Chuyen Bay
4. Thong tin Chuyen Bay
5. Them Thong tin Chuyen Bay
6. Xoa Thong tin Chuyen Bay
7. Thoat

```
* 3. Sua Thong tin Chuyen Bay * 4. Tim Kiem Thong tin Chuyen Bay * 5. Them Thong tin Chuyen Bay * 5. Them Thong tin Chuyen Bay * 6. Xoa Thong tin Chuyen Bay * 7. Thoat * 7. Tho
```

5. Thêm Thông tin Chuyến Bay: Thêm vào cuối mảng danh sách Thông tin Chuyến Bay Cần Thêm, sau đó hiển thị thông tin bằng số 2



6. Xóa Thông tin Khách Hàng: Nhập mã Chuyến Bay cần xóa sau đó nhấn số 2 hiển thị thông tin sau khi xử lý. Lưu ý: Chỉ có thể xóa những Thông tin Chuyến Bay nằm ở cuối danh sách

Link code

 $\underline{https://github.com/bkit-cpp/DoanQuanLyBanveMaybay.github.io}$

Mục Lục

I.Giới thiệu đồ án

II. Sơ đồ đồ án

III.Mô tả đồ án

IV. Thực thi chương trình