Sửa DB:

Giữ:

* TaiKhoan (+1 bảng Loại Tài khoản(user,admin,hhk))
* KhachHang
* HanhKhach
* SanBay
* LoTrinh
* HangHangKhong (+ thêm cột Ký hiệu)
* Trạng Thái chuyến bay
* MayBay
* ChuyenBay (+SLGhePhoThong, SLGheThuongGia)
* HangGhe(+ HHK, +Gia)
* TrangThaiVe (Chưa thanh toán, Đã đặt, Đã dùng)
* Ve (IDChuyenBay, IDHanhKhach, MaBooking)
* PhieuDat (Hạn thanh toán)
* HoaDon(MaPhieuDat, MaKhachHang, NgayThanhToan)

Xóa: MayBay\_HangGhe, GiaHangGhe

Sửa:

Thêm:

Đặt vé: Tìm thông tin chuyến bay 🡺 Chọn chuyến bay để đặt vé 🡺 Nhập thông tin hành khách 🡺 Xác nhận phiếu đặt thành công (add dữ liệu phiếu đặt vào) 🡺 Hỏi thanh toán luôn ko?(1) -> Thanh toán ngay! -> Hiện QR, nhấn Thanh toán để chờ duyệt -> admin duyệt thì xuất mã Booking và tạo hóa đơn lưu lại số tiền. (2)->Thanh toán sau! -> Add vào phiếu đặt thôi, chưa có booking (chưa có mã vé). 🡺 Cập nhật chuyến bay (Giảm số lượng ghế)

Thanh toán: (1) thanh toán rồi -> Hiện trạng thái là đã thanh toán. (2) -> chưa thanh toán -> hiện trạng thái chưa thanh toán, cho 1 nút thanh toán -> chờ duyệt -> admin duyệt thì xuất mã booking.

Hủy vé: (1) nếu chưa thanh toán phiếu đặt -> cung cấp thời gian giới hạn để thanh toán vượt thì hủy phiếu đặt. Nếu đã thanh toán phiếu đặt và có mã vé -> hủy vé và hoàn 30% tiền vé.

Add vé: Kiểm tra phiếu đặt có status là đã thanh toán hay chưa. (1) 🡪 nếu rồi: Chạy hàm GenerateBookingCode() để lấy mã vé + add vào theo thông tin chuyến bay.. (2)-> Chưa: tạm chưa đặt phiếu.

Use case Hãng hàng không:

* Nhập, sửa, xóa chuyến bay.
* Cập nhật chuyến bay đã hoàn thành. (1) những mã vé của các phiếu đặt đã thanh toán thì đổi thành đã sử dụng. Chưa thanh toán thì đổi thành đã hủy.

Use case nhân viên:

* Xác nhận thanh toán khách hàng: 1 giao diện chọn chuyến bay để check all phiếu đặt, nếu khách hàng đã bấm vào nút thanh toán chờ duyệt thì duyệt, => cập nhật trạng thái Phiếu đặt thành đã thanh toán và xuất mã booking cho khách.
* Tra cứu thông tin chuyến bay gồm những vé nào, khách hàng nào chưa thanh toán

-- Bảng 'Tài khoản'

CREATE TABLE TaiKhoan (

MaTaiKhoan INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenTaiKhoan NVARCHAR(50) UNIQUE, -- Đảm bảo tên tài khoản là duy nhất

MatKhau NVARCHAR(100)

);

GO

-- Bảng 'Khách hàng'

CREATE TABLE KhachHang (

MaKhachHang INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

HoTen NVARCHAR(100),

DiaChi NVARCHAR(255),

Email NVARCHAR(100),

NgaySinh DATE CHECK (NgaySinh <= GETDATE()), -- Kiểm tra ngày sinh nhỏ hơn hoặc bằng ngày hiện tại

SoDienThoai NVARCHAR(20) UNIQUE, -- Đảm bảo số điện thoại là duy nhất

MaTaiKhoan INT,

CONSTRAINT FK\_KHACHHANG\_TAIKHOAN FOREIGN KEY (MaTaiKhoan) REFERENCES TaiKhoan(MaTaiKhoan)

);

GO

-- Bảng 'Hành khách'

CREATE TABLE HanhKhach (

MaHanhKhach INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

HoTen NVARCHAR(100),

DiaChi NVARCHAR(255),

GioiTinh NVARCHAR(10),

QuocTich NVARCHAR(50),

NgaySinh DATE CHECK (NgaySinh <= GETDATE()),

SoDienThoai NVARCHAR(20) UNIQUE,

Email NVARCHAR(100),

CCCD\_Passport NVARCHAR(20) UNIQUE,

MaKhachHang INT,

CONSTRAINT FK\_HANHKHACH\_KHACHHANG FOREIGN KEY (MaKhachHang) REFERENCES KhachHang(MaKhachHang)

);

GO

-- Bảng 'Sân bay'

CREATE TABLE SanBay (

MaSanBay INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenSanBay NVARCHAR(100) UNIQUE,

TenThanhPho NVARCHAR(100),

VietTatSanBay NVARCHAR(10) UNIQUE

);

GO

-- Bảng 'Lộ trình'

CREATE TABLE LoTrinh (

MaLoTrinh INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaSB\_Di INT,

MaSB\_Den INT,

CONSTRAINT FK\_MASBDI\_SB FOREIGN KEY (MaSB\_Di) REFERENCES SanBay(MaSanBay),

CONSTRAINT FK\_MASBDEN\_SB FOREIGN KEY (MaSB\_Den) REFERENCES SanBay(MaSanBay)

);

GO

-- Bảng 'Hãng hàng không'

CREATE TABLE HangHangKhong (

MaHangHangKhong INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenHangHangKhong NVARCHAR(100) NOT NULL

);

GO

-- Bảng 'Trạng thái chuyến bay'

CREATE TABLE TrangThaiChuyenBay (

MaTrangThaiChuyenBay INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenTrangThaiChuyenBay NVARCHAR(40)

);

GO

-- Bảng 'Máy bay'

CREATE TABLE MayBay (

MaMayBay INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenMayBay NVARCHAR(100) NOT NULL,

SucChuaToiDa INT CHECK (SucChuaToiDa > 0)

);

GO

-- Bảng 'Chuyến bay'

CREATE TABLE ChuyenBay (

MaChuyenBay INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaHangHangKhong INT,

MaTrangThaiChuyenBay INT,

MaLoTrinh INT,

MaMayBay INT,

GiaBay MONEY,

CONSTRAINT FK\_CHUYENBAY\_SANBAY FOREIGN KEY (MaLoTrinh) REFERENCES LoTrinh(MaLoTrinh),

CONSTRAINT FK\_CHUYENBAY\_HHK FOREIGN KEY (MaHangHangKhong) REFERENCES HangHangKhong(MaHangHangKhong),

CONSTRAINT FK\_CHUYENBAY\_TRANGTHAI FOREIGN KEY (MaTrangThaiChuyenBay) REFERENCES TrangThaiChuyenBay(MaTrangThaiChuyenBay),

CONSTRAINT FK\_CHUYENBAY\_MAYBAY FOREIGN KEY (MaMayBay) REFERENCES MayBay(MaMayBay)

);

GO

-- Bảng 'Hạng ghế'

CREATE TABLE HangGhe (

MaHangGhe INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenHangGhe NVARCHAR(50)

);

GO

-- Bảng 'Giá hàng ghế'

CREATE TABLE GiaHangGhe (

MaHangGhe INT,

MaHHK INT,

Gia DECIMAL(18, 2) CHECK (Gia > 0),

CONSTRAINT PK\_GiaHangGhe PRIMARY KEY (MaHangGhe, MaHHK),

CONSTRAINT FK\_HANGGHE\_GIA FOREIGN KEY (MaHangGhe) REFERENCES HangGhe(MaHangGhe),

CONSTRAINT FK\_HANGGHE\_HHK FOREIGN KEY (MaHHK) REFERENCES HangHangKhong(MaHangHangKhong)

);

GO

-- Bảng 'Trạng thái vé'

CREATE TABLE TrangThaiVe (

MaTTV INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenTTV NVARCHAR(20)

);

GO

-- Bảng 'Vé'

CREATE TABLE Ve (

MaVe INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaHanhKhach INT NOT NULL,

MaTTV INT NOT NULL,

MaPhieuDat INT NULL,

CONSTRAINT FK\_VE\_TRANGTHAIVE FOREIGN KEY (MaTTV) REFERENCES TrangThaiVe(MaTTV),

CONSTRAINT FK\_VE\_HANHKHACH FOREIGN KEY (MaHanhKhach) REFERENCES HanhKhach(MaHanhKhach),

CONSTRAINT FK\_VE\_PHIEUDAT FOREIGN KEY (MaPhieuDat) REFERENCES PhieuDat(MaPhieuDat)

);

GO

-- Bảng 'Phiếu đặt'

CREATE TABLE PhieuDat (

MaPhieuDat INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaKhachHang INT NOT NULL,

NgayDat DATE,

SoLuongVeDat INT CHECK (SoLuongVeDat > 0),

CONSTRAINT FK\_PHIEUDAT\_KHACHHANG FOREIGN KEY (MaKhachHang) REFERENCES KhachHang(MaKhachHang)

);

GO

-- Bảng 'Chi tiết phiếu đặt'

CREATE TABLE ChiTietPhieuDat (

MaChiTietPhieuDat INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaPhieuDat INT NOT NULL,

MaVe INT NOT NULL,

MaHanhKhach INT NOT NULL,

MaHangGhe INT NOT NULL,

CONSTRAINT FK\_CTPD\_PHIEUDAT FOREIGN KEY (MaPhieuDat) REFERENCES PhieuDat(MaPhieuDat),

CONSTRAINT FK\_CTPD\_VE FOREIGN KEY (MaVe) REFERENCES Ve(MaVe),

CONSTRAINT FK\_CTPD\_HANHKHACH FOREIGN KEY (MaHanhKhach) REFERENCES HanhKhach(MaHanhKhach),

CONSTRAINT FK\_CTPD\_HANGGHE FOREIGN KEY (MaHangGhe) REFERENCES HangGhe(MaHangGhe)

);

GO

-- Bảng 'Hoá đơn'

CREATE TABLE HoaDon (

MaHoaDon INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaPhieuDat INT,

TongTien DECIMAL(18, 2) CHECK (TongTien >= 0),

CONSTRAINT FK\_HOADON\_PHIEUDAT FOREIGN KEY (MaPhieuDat) REFERENCES PhieuDat(MaPhieuDat)

);

GO