BỘ CÔNG THƯƠNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP. HÒ CHÍ MINH KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

----□&□----



BÁO CÁO ĐỀ TÀI Quản Lí thông tin cho công ty du lịch

Giảng viên hướng dẫn: Trần Thị Anh Thi

Lớp học phần: DHKTPM17B

Sinh viên thực hiện:

STT	MSSV	Họ và tên
1	21139431	Nguyễn Nhựt Anh
2	21127891	Đinh Nguyên Chung
3	21115231	Nguyễn Thành Cương
4	21130791	Nguyễn Thị Nga

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 05 năm 2023

MŲC LŲC

LỜI CĂ	M O'N	3
CHUON	NG I: GIỚI THIỆU	4
1.	Lý do chọn đề tài:	4
2.	Bảng phân công công việc:	5
CHƯƠN	NG II: ĐẶC TẢ ĐỀ TÀI:	7
1.	Mô tả hiện trạng của đề tài:	7
2.	Mô tả quy trình nghiệp vụ của đề tài:	7
CHUON	NG III: PHÂN TÍCH SƠ ĐỒ CLASS	8
1.	Sơ đồ Class:	8
2.	Mô tả sơ đồ class:	8
CHUON	NG IV: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU CỦA HỆ THỐNG	10
1.	Sơ đồ cơ sở dữ liệu:	10
2.	Mô tả sơ đồ cơ sở dữ liệu:	10
CHUON	NG V: HIỆN THỰC MỘT SỐ GIAO DIỆN	15
1.	Trang Chủ:	15
2.	Quản lý khách hàng	18
3.	Quản lý tour	19
4.	Quản lý nhân viên	20
5.	Đặt Tour	21
CHƯƠN	NG VI: KÉT LUẬN	22
1.	Kết quả đạt được:	22
2.	Các vấn đề chưa giải quyết được:	22
3.	Tài liêu tham khảo:	22

LÒI CẨM ƠN

Để hoàn thành đề tài này không chỉ nhờ vào sự cố gắng và nỗ lực hết mình của các thành viên trong nhóm chúng em mà còn nhờ vào sự giúp đỡ tận tình từ giảng viên hướng dẫn đề tài. Trong suốt quá trình khi bắt đầu học tập môn **Lập trình hướng sự kiện với công nghệ Java** đến nay, nhóm em đã nhận được rất nhiều sự quan tâm, giúp đỡ, dẫn dắt nhóm tận tâm của cô **Trần Thị Anh Thi**. Nhóm em xin gửi đến cô những lời cảm ơn chân thành nhất vì đã dành trọn thời gian, tâm huyết của mình để chỉ dẫn và truyền đạt vốn kiến thức quý báu cho chúng em trong suốt thời gian học tập và thực hiện đề tài.

Mặc dù chỉ là lần đầu làm việc với cô nhưng từ những thiếu sót mà nhóm em mắc phải nhờ cô hướng dẫn tận tâm mà nhóm em dần khắc phục, cải thiện được những sai lầm đó. Nhóm em sẽ luôn ghi nhớ những điều cô chỉ bảo mà lấy đó làm động lực và luôn học tập không ngừng để trở nên tốt hơn trong tương lai gần.

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU

1. Lý do chọn đề tài:

Trong những năm gần đây, khoa học công nghệ Việt Nam đã từng bước hội nhập vào dòng chảy của khoa học công nghệ tiên tiến trên thế giới. Công nghệ thông tin ở nước ta mới, song tốc độ phát triển của nó rất nhanh và mạnh, chiếm một vị trí quan trọng trong các ngành khoa học công nghệ. Một trong những lĩnh vực đang được ứng dụng tin học hóa rất phổ biến ở nước ta là lĩnh vực quản lý. Tin học hóa trong quản lý đã giúp cho các nhà quản lý điều hành công việc một cách khoa học, chính xác và hiệu quả.

Quản lý thông tin là một yếu tố quan trọng trong việc đảm bảo chất lượng dịch vụ: Công ty du lịch cần phải quản lý thông tin khách hàng, thông tin về các điểm đến và các dịch vụ khác để có thể cung cấp dịch vụ du lịch tốt nhất cho khách hàng. Nếu thông tin không được quản lý tốt, sẽ dễ dẫn đến sai sót trong việc cung cấp dịch vụ và ảnh hưởng đến uy tín của công ty.

Quản lý thông tin giúp tăng tính hiệu quả của hoạt động kinh doanh: Quản lý thông tin giúp cho công ty có thể đưa ra quyết định kinh doanh chính xác và hiệu quả hơn. Việc quản lý thông tin khách hàng, thông tin về các dịch vụ, sản phẩm, hoạt động kinh doanh của công ty sẽ giúp công ty có cái nhìn toàn diện về hoạt động của mình và đưa ra các chiến lược phù hợp để phát triển.

Quản lý thông tin giúp nâng cao tính cạnh tranh: Các công ty du lịch đang ngày càng phát triển và cạnh tranh nhau để thu hút khách hàng. Quản lý thông tin chính xác và đầy đủ giúp cho công ty du lịch có thể cung cấp dịch vụ tốt hơn, đồng thời tạo được sự tin tưởng của khách hàng và tăng tính cạnh tranh trên thị trường.

Quản lý thông tin du lịch là một công việc tương đối phức tạp và tốn nhiều thời gian. Với số lượng khách hàng đông đảo, việc nhập thông tin khách hàng, lịch trình du lịch và các yêu cầu của khách hàng là rất nhiều. Điều này có thể gây khó khăn cho nhân viên trong việc quản lý thông tin, cập nhật và sửa chữa các thông tin này.

Bên cạnh đó, khi cần tra cứu thông tin về lịch trình của khách hàng hoặc các yêu cầu đặc biệt, chúng ta phải tìm kiếm và ra soát thông tin bằng phương pháp thủ công, đòi hỏi tốn rất nhiều thời gian và công sức.

Đề tài là một yêu cầu thiết thực trong quản lý của các hầu hết tất cả các công ty du lịch đang hoạt động hiện nay.

Vì vậy, việc tin học hóa trong lĩnh vực quản lí thông tin du lịch là một yêu cầu tất yếu. Muốn quản lý thông tin du lịch tốt, chúng ta cần sử dụng các phần mềm quản lý tốt, đảm bảo được độ bảo mật cao, dễ sử dụng và có nhiều tiện ích. Điều này sẽ giúp cho việc quản lý thông tin du lịch trở nên dễ dàng hơn, tiết kiệm thời gian và nâng cao hiệu quả công việc của nhân viên.

Qua đề tài cũng là cách kiểm tra hiệu quả những kiến thức đã học và cũng là cách tiếp cận với thực tế có hiệu quả nhất đối với sinh viên.

Với đề tài "Quản lý thông tin cho công ty du lịch" này, nhóm em mong muốn áp dụng các kiến thức đã được học trong trường cùng với việc tìm hiểu nghiên cứu ngôn ngữ và môi trường lập trình để xây dựng một hệ thống quản lý du lịch được hiệu quả.

2. Bảng phân công công việc:

MSSV	Họ tên	Công việc		
21139431	Nguyễn Nhựt Anh	 GUI QuanLyNhanVien ENTITY NhanVien DAO NhanVien_DAO DATABASE NhanVien 		
21127891	Đinh Nguyên Chung	GUI QuanLyKhachHang TrangChuENTITY		

		KhachHang	
		ThongKe	
		- DAO	
		KhachHang_DAO	
		ThongKe_DAO	
		DatTour_DAO	
		DATIADACE	
		KhachHang	
		- GUI	
		QuanLyTour	
		- ENTITY	
21115231	Nguyễn Thành Cương	Tour	
		- DAO Tour_DAO	
		- DATABASE	
		Tour	
		- GUI	
		DatTour	
		ChiTietHoaDon	
		ThongKeDoanhThu	
		DangNhap	
		- ENTITY	
21120701	Navya Thi Nas	HoaDon	
21130791	Nguyễn Thị Nga	ChiTietHoaDon	
		- DAO	
		ChiTietHoaDon_DAO	
		HoaDon_DAO	
		- DATABASE	
		HoaDon	
		ChiTietHoaDon	

CHƯƠNG II: ĐẶC TẢ ĐỀ TÀI:

1. Mô tả hiện trạng của đề tài:

Thời đại 4.0 phát triển, nhu cầu đi du lịch cùng gia đình, bạn bè và người yêu, thậm chí là đi du lịch một mình sau chuỗi ngày làm việc và học tập mệt mỏi ngày càng được tăng cao. Các công ty du lịch phải quản lý các thông tin khách hàng của mình, thông tin tour mà công ty đã tổ chứ cũng như các tour trong tương lai càng nhiều nên đã gây không ít khó khăn cho bộ phận quản lý dữ liệu, thông tin cho công ty.

Tài liệu giấy là một phương tiện mà chúng ta dùng để lưu trữ thông tin truyền thống, nhưng với số lượng ít thì tài liệu giấy sẽ là những phương án được đặt lên hàng đầu vì nó nhanh và gọn. Nhưng nếu như dữ liệu của một công ty lớn, quản lý sổ sách và thông tin của nhân viên công ty du lịch thì sẽ như thế nào? Tình trạng không thể ghi chép lại hết, cũng như cập nhật dữ liệu mới là chuyện rất khó khăn. Hay tra cứu thông tin của một nhân viên, một khách hàng hay là một tour sẽ rất mất nhiều thời gian.

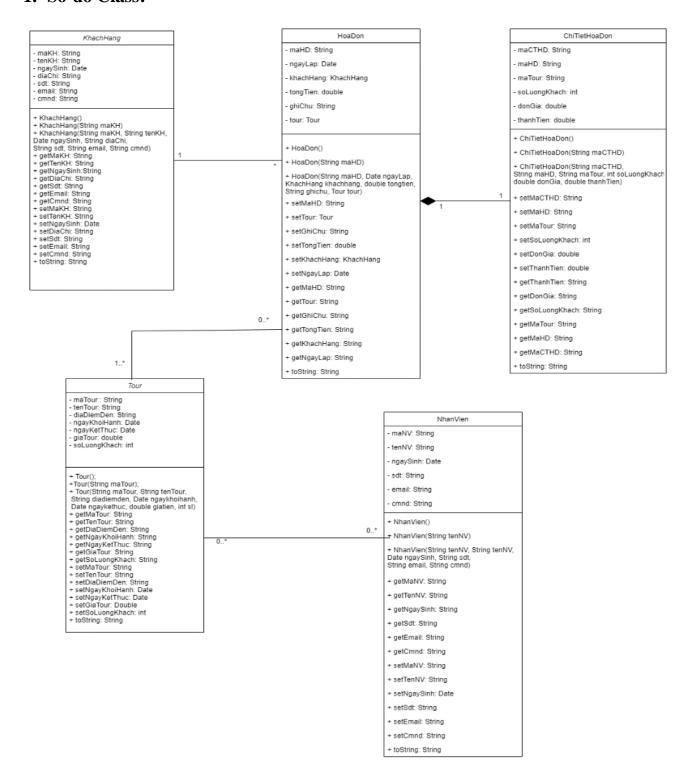
Vậy tại sao chúng ta không tận dụng thời đại 4.0 để quản lý thông tin một cách thông minh hơn bằng cách sử dụng phần mềm để có thể khắc phục những hạn chế nêu trên. Thao tác dễ dàng, đồng nhất dữ liệu. Và đó cũng là đề tài mà nhóm đang nghiên cứu và thực hiện.

2. Mô tả quy trình nghiệp vụ của đề tài:

Hệ thống phải đảm bảo có những chức năng như thêm, xóa, sửa, tìm kiếm, cũng như là việc cập nhật thông tin nhân viên, khách hàng, tour du lịch. Đồng thời đồng nhất dữ liệu khi cập nhật những thông tin mới nhất. Tìm kiếm các cá thể bằng nhiều hình thức khác nhau.

CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH SƠ ĐỒ CLASS

1. Sơ đồ Class:



2. Mô tả sơ đồ class:

Class KhachHang: Chứa các thông tin liên quan đến khách hàng: mã khách hàng (maKH), tên khách hàng (tenKH), ngày sinh (ngaySinh), địa chỉ (diaChi), số điện thoại (sdt), email (email), căn cước công dân/ chứng minh nhân dân (cccd).

Class Tour: Chứa các thông tin liên quan đến Tour du lịch: mã Tour (maTour), tên Tour (tenTour), địa điểm đến (diaDiemDen), ngày Tour khởi hành (ngayKhoiHanh), ngày Tour kết thúc (ngayKetThuc), giá của một Tour (giaTour), số lượng khách trong một Tour (soLuongKhach).

Class NhanVien: Chứa các thông tin liên quan đến nhân viên: mã nhân viên (maNV), tên nhân viên (tenNV), ngày sinh của nhân viên (ngaySinh), số điện thoại (sdt), email (email), căn cước công dân/ chứng minh nhân dân (cccd).

Class HoaDon: Chứa thông tin liến quan đến một hóa đơn: mã hóa đơn (maHD), ngày lập hóa đơn (ngayLap), thông tin của một khách hàng (khachHang), tổng tiền hóa đơn (tongTien), thông tin của các Tour trong hóa đơn (tour), ghi chú (ghiChu).

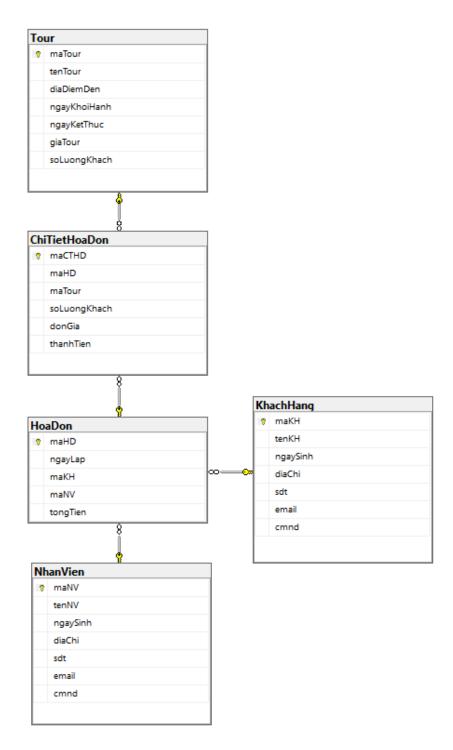
Class ChiTietHoaDon: Chứa thông tin cụ thể của một hóa đơn: mã chi tiết hóa đơn (maCTHD), mã hóa đơn để lấy thông tin của một hóa đơn (maHD), mã Tour để lấy thông tin của một Tour (maTour), số lượng khách đã đăng ký Tour (soLuongKhach), đơn giá của Tour (donGia), tổng tiền (tongTien).

Xác định mối quan hệ giữa các lớp:

Quan hệ	Loại quan hệ	Giải thích
KhachHang – HoaDon	Association	Một khách hàng có thể có một hoặc nhiều hóa đơn, nhưng một hóa đơn chỉ thuộc về một khách hàng
HoaDon- ChiTietHoaDon	Composition	Một chi tiết hóa đơn chỉ miêu tả chi tiết của một hóa đơn. Một hóa đơn chỉ có một chi tiết hóa đơn.
HoaDon – Tour	Association	Một hóa đơn có thể chứa một hoặc nhiều Tour. Một Tour có thể nằm trong không, một hoặc nhiều hóa đơn khác nhau.
Tour – NhanVien	Association	Một Tour có thể được quản lý bởi một hoặc nhiều nhân viên. Một nhân viên có thể quản lý không hoặc nhiều Tour

CHƯƠNG IV: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU CỦA HỆ THỐNG

1. Sơ đồ cơ sở dữ liệu:



- 2. Mô tả sơ đồ cơ sở dữ liệu:
 - a. Bảng Tour:

Tên dữ liệu	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Giá trị mặc	Cho phép	
			định	NULL	
maTour	Varchar(10)	PK	Auto		
			increment		
MaTour là khóa c	chính của bảng T	Cour giá trị tự đợ	ộng tăng		
tenTour	nvarchar(30)			X	
Chứa tên của tour	•				
diaDiemDen	nvarchar(50)			X	
Hiển thị địa điểm	đến của Tour				
ngayKhoiHanh	date			X	
Hiển thị ngày khở	ri hành của Tour	•			
ngayKetThuc	date			X	
Hiển thị ngày kết	thúc của Tour				
giaTour	money			X	
Hiển thị giá của Tour /1 khách					
soLuongKhach	int			X	
Hiển thị số lượng	khách tối đa / 1	tour			

b. Bảng KhachHang:

Tên dữ liệu	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Giá trị	Cho phép NULL		
			mặc định			
maKH	Varchar(10)	PK	Auto			
			increment			
MaKH là khóa chính được tạo tự động khi thêm khách hàng vào bảng KhachHang						
tenKH	Nvarchar(50)			X		
Họ và tên của khá	ch hàng					

ngaySinh	Date			X			
Ngày, tháng, năm	sinh của khách	hàng					
diaChi	Nvarchar(50)			X			
Địa chỉ của khách	hàng						
sdt	Varchar(12)			X			
Số điện thoại của	Số điện thoại của khách hàng						
email	Varchar(50)			X			
Email của khách hàng							
cmnd	Varchar(12)			X			
Số chứng minh nhân dân/Căn cước công dân của khách hàng							

c. Bảng NhanVien:

Tên dữ liệu	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Giá trị mặc	Cho phép NULL		
			định			
maNV	Varchar(10)	PK	Auto			
			increment			
MaNV là khóa	chính được tạo t	ự động khi thêm	nhân viên vào	bång NhanVien		
tenNV	Nvarchar(50)			X		
Họ và tên của r	hân viên					
ngaySinh	Date			X		
Ngày, tháng, nà	ăm sinh của nhân	viên				
diaChi	Nvarchar(50)			X		
Địa chỉ của nhấ	Địa chỉ của nhân viên					
sdt	Varchar(12)			X		
Số điện thoại c	Số điện thoại của nhân viên					
email	Varchar(50)			X		

Email của nhân viên					
cmnd	cmnd Varchar(12) X				
Số chứng minh nhân dân/Căn cước công dân của nhân viên					

d. Bảng HoaDon:

Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Giá trị mặc định	Cho phép null		
maHD	Varchar(10)	PK	Auto_increatem ent			
maHD do hệ thơ	ống tự cập nhật khi	hệ thống thêm n	nột hóa đơn			
ngayLap	Date			X		
Ngày hóa đơn đ	ược tạo ra					
maKH	Varchar(10)	FK		X		
maKH là khóa r	ngoại, được lấy từ l	oång KhachHang	tham chiếu tới bả	ng Hoa Don		
maNV	Varchar(10)	FK		X		
maNV là khóa r	ngoại, được lấy từ l	oång NhanVien t	ham chiếu tới bảng	g HoaDon		
Date	Date			X		
Ngày hóa đơn được tạo ra						
tongTien	money			X		
Tổng tiền mà kh	nách hàng phải thai	nh toán cho đơn d	tặt tour			

e. Bång ChiTietHoaDon

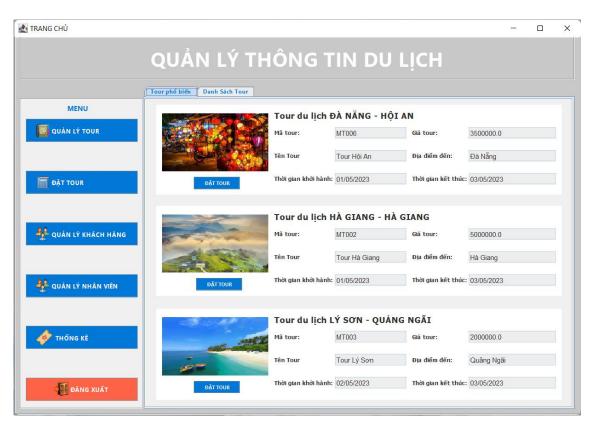
Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Giá trị mặc định	Cho phép null	
maCTHD	Varchar(10)	PK	Auto_increatem ent		
maCTHD do hệ thống tự cập nhật khi hệ thống thêm một hóa đơn					
maHD	Varchar(10)	FK		X	

maHD là khóa ngoại, được lấy từ bảng HoaDon tham chiếu tới bảng ChiTietHoaDon				
maTour	Varchar(10)	FK		X
maTour là khóa ngoại, được lấy từ bảng Tour tham chiếu tới bảng ChiTietHoaDon				
soLuongKhac h	int			X
Số lượng khách tham gia tour				
donGia	money			X
Giá tiền của tour/1 khách				
thanhTien	money			X
ThanhTien = donGia * soLuongKhach				

CHƯƠNG V: HIỆN THỰC MỘT SỐ GIAO DIỆN

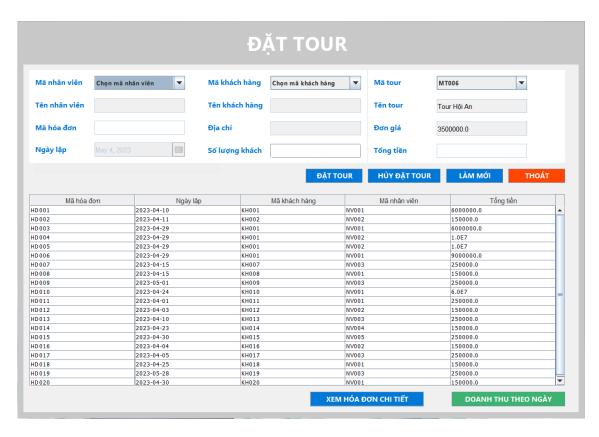
1. Trang Chủ:

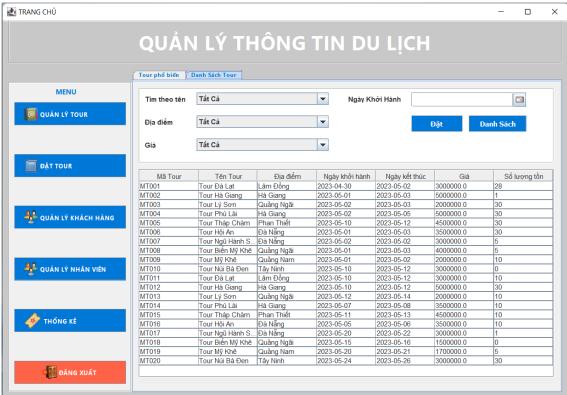
Có 2 tab: Tour Phổ biến và Danh Sách Tour



- Tour phổ biến: Hiển thị Tour phổ biến: gồm các mã Tour ,tên,giá,ngày khởi hành, ngày kết thúc Tour,địa điểm đến. Khi bấm nút đặt Trang sẽ chuyển qua Đặt Tour và sẽ lấy mã Tour tương ứng.

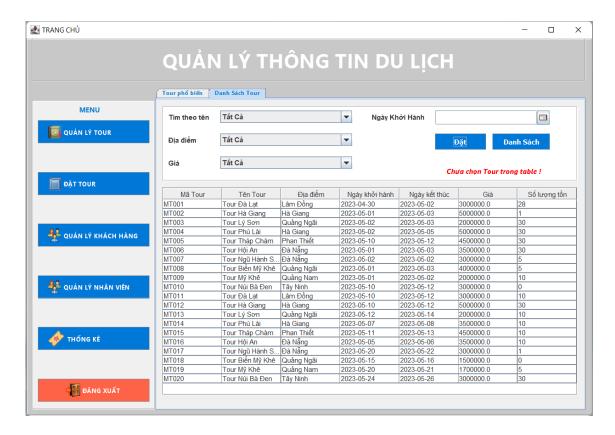
Cụ thể khi ấn đặt Tour Du Lịch Đà Nẵng - Hội An , thì trang đặt Tour sẽ nhận Mã Tour tương ứng và hiện lên , trang chủ sẽ được đóng lại.



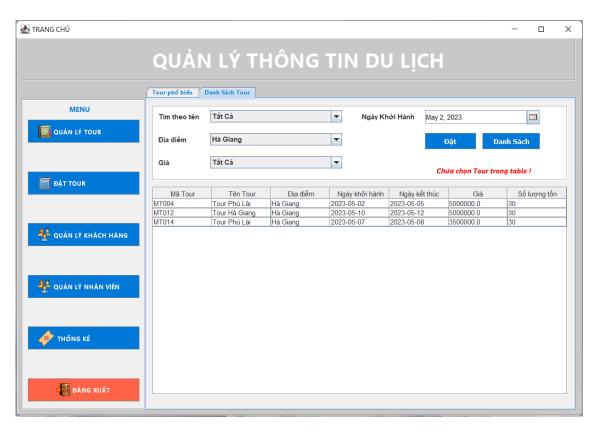


- Danh sách Tour: Gồm danh sách Tour và các chức năng tìm theo tên ,địa điểm ,và giá, ngày khỏi hành.

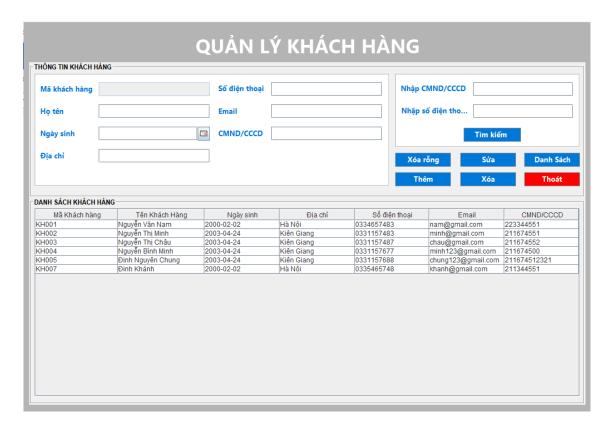
Ta sẽ chọn Tour trong table cần đặt, hoặc tìm kiếm Tour trước khi đặt , nếu ta bấm chọn đặt tour mà chưa chọn một Tour trong table sẽ báo lỗi:



- Người dùng(nhân viên) có thể tìm kiếm Tour theo tên, địa điểm, thời gian hoặc giá tiền.

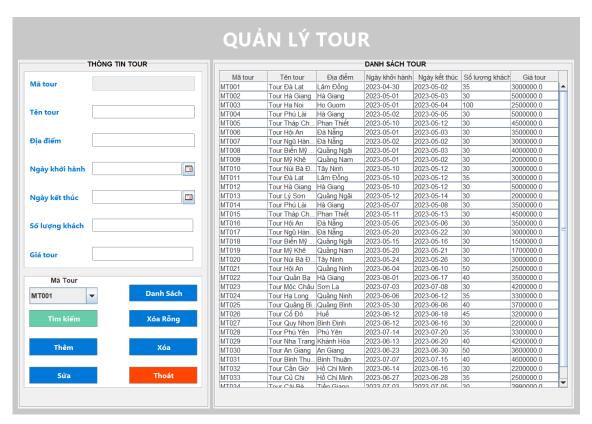


2. Quản lý khách hàng

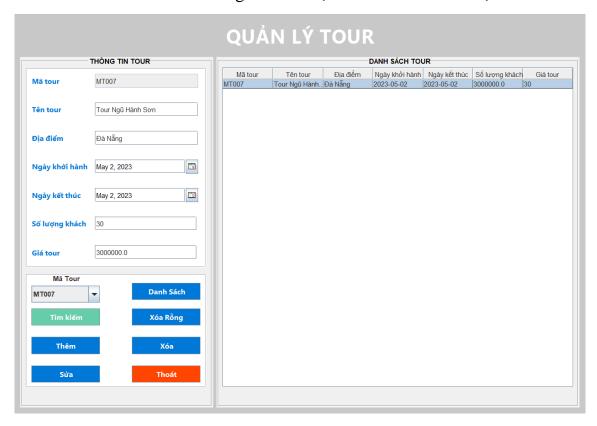


- Hiển thị các danh sách khác hàng gồm các thông tin khách hàng, các chức năng thêm, xóa ,sửa và tim kiếm theo CMND/CCCD, số điện thoại (mỗi khách hàng đều có cmnd/cccd và số điện thoại riêng).
- Khi thêm khách hàng, thì mã khách hàng sẽ được phát sinh theo điều kiện và các dữ liệu vào sẽ được kiểm tra hợp lệ.

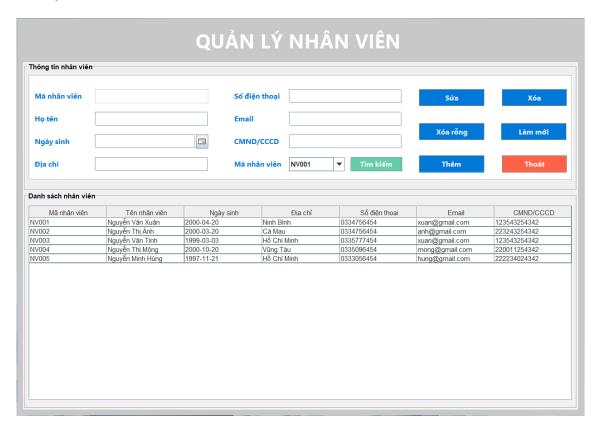
3. Quản lý tour



- Hiển thị danh sách các Tour. Thông tin của một Tour bao gồm: mã Tour, tên Tour, địa điểm, ngày khởi hành, ngày kết thúc, số lượng khách, giá.
- Khi thêm một Tour mới, mã Tour sẽ được phát sinh theo điều kiện và các dữ liệu đầu vào sẽ được kiểm tra tính hợp lệ trước khi được thêm vào database.
- Nhân viên có thể tìm kiếm thông tin của một Tour khi đã biết được mã Tour:

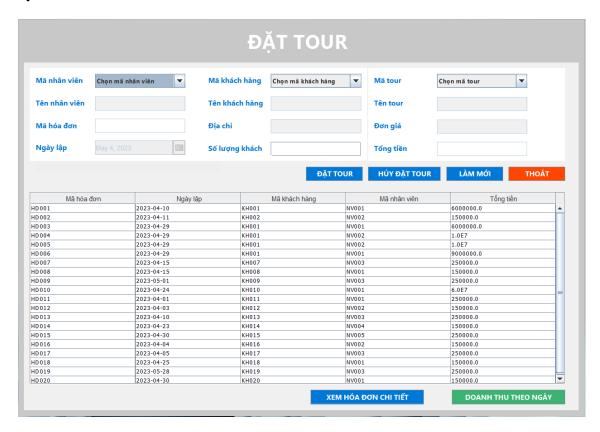


4. Quản lý nhân viên



- **Thêm nhân viên:** Người dùng có thể thêm mới thông tin nhân viên bao gồm mã, tên, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email, căn cược công dân.
- Sửa nhân viên: Người dùng có thể sửa đổi thông tin của một nhân viên đã có.
- **Xóa nhân viên:** Người dùng có thể xóa bỏ thông tin của một nhân viên nào đó khỏi hệ thống.
- Tìm kiếm nhân viên: Người dùng có thể tìm kiếm nhân viên theo mã.

5. Đặt Tour



- **Chọn Tour:** Nhân viên có thể chọn một Tour trong danh sách các Tour đang được cung cấp.
- **Thêm thông tin đặt Tour:** Khách hàng cần phải cung cấp các thông tin cần thiết như số lượng người,thông tin liên lạc.
- **Xác nhận đặt Tour:** Khách hàng cần xác nhận thông tin đặt Tour trước khi tiến hành thanh toán.

Ngoài ra, nhân viên có thể xem chi tiết hóa đơn và doanh thu theo ngày.

CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN

1. Kết quả đạt được:

- Cung cấp một mô tả chi tiết về các yêu cầu chức năng(Quản lý tour,khách hàng,nhân viên,hóa đơn,) và phi chức năng(tốc độ xử lý dữ liệu ổn định) của hệ thống quản lý thông tin cho công ty du lịch.
- Các mô tả về yêu cầu chức năng và phi chức năng được đưa ra theo cách rõ ràng, dễ hiểu và có thể thực hiện được.
- Cung cấp một mô tả về hệ thống đề xuất, bao gồm các thành phần của hệ thống và cách chúng tương tác với nhau.

2. Các vấn đề chưa giải quyết được:

- Thiếu mô tả chi tiết về các tình huống sử dụng và các luồng công việc trong hệ thống. Điều này có thể gây ra nhầm lẫn hoặc hiểu sai khi triển khai hệ thống.
- Nhóm không đưa ra được về những rủi ro hoặc thách thức có thể phát sinh trong quá trình triển khai hệ thống.
- Những điểm này có thể ảnh hưởng đến khả năng triển khai hệ thống một cách hiệu quả và đảm bảo tính đáng tin cậy của hệ thống.

3. Tài liệu tham khảo:

- [1]. Trường Đại học Công nghiệp TPHCM, Bài tập thực hành Lập trình hướng sự kiện với công nghệ Java.
- [2].Hướng dẫn kéo thả trong Java Swing Eclipse https://niithanoi.edu.vn/lap-trinh-giao-dien-java-bang-eclipse.html