

ĐẠI HỌC CẦN THƠ
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG



BÀI BÁO CÁO
LẬP TRÌNH ỨNG DỤNG

ĐỀ TÀI
HỆ THỐNG QUẢN LÝ TOUR DU LỊCH
CỦA CÁC CÔNG TY DU LỊCH

Giáo viên hướng dẫn:

TS. NGUYỄN MINH KHIÊM

Sinh viên thực hiện:

Nguyễn Thành Phát B2110023

Nguyễn Tiên Phương B2103437

Phạm Trí Đạt B2103421

Cần Thơ, ngày 14 tháng 4 năm 2024

MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU	1
CHƯƠNG 1: MÔ TẢ HỆ THỐNG.....	2
1.1 Giới thiệu hệ thống	2
1.2 Phạm vi của hệ thống.....	2
1.3 Người dùng chính	3
CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT GIẢI PHÁP	7
2.1 Mô hình CMD	7
2.2 Quan hệ giữa các thực thể.....	7
2.3 Mô tả cấu trúc bảng dữ liệu	9
2.4 Giải pháp cài đặt.....	14
CHƯƠNG 3: CHƯƠNG TRÌNH	17
3.1 Danh sách chức năng theo từng người dùng.....	17
3.1.1 Người dùng Nhân Viên.....	17
3.1.2 Người dùng Admin	17
3.2 Giao diện các chức năng	17
3.2.1 Giao diện các chức năng của người dùng nhân viên	17
3.2.2 Giao diện các chức năng của người dùng admin.....	19
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	23
4.1 Kết luận	23
4.2 Kết quả đạt được	23
4.3 Hạn chế và hướng phát triển	23
4.3.1 Hạn chế	23
4.3.2 Hướng phát triển.....	23
ĐÁNH GIÁ CÁC THÀNH VIÊN.....	24
TÀI LIỆU THAM KHẢO	25

LỜI MỞ ĐẦU

Trong một thời đại mà công nghệ thông tin ngày càng trở nên phổ biến và quan trọng, việc áp dụng các giải pháp công nghệ vào lĩnh vực du lịch là không thể phủ nhận. Chúng tôi nhận thấy rằng, công nghệ không chỉ là công cụ hữu ích để cải thiện trải nghiệm du lịch mà còn là yếu tố quan trọng trong việc tối ưu hóa quản lý tour và tăng cường sự hài lòng của khách hàng.

Chào mừng quý khách đến với Hệ thống quản lý tour du lịch của chúng tôi!

Chúng tôi tin rằng, việc kết hợp công nghệ thông tin vào quản lý tour sẽ mang lại nhiều lợi ích không chỉ cho chúng tôi mà còn cho quý khách hàng. Với sự tiện lợi và linh hoạt của các công cụ quản lý tour, chúng tôi cam kết cung cấp cho quý khách những trải nghiệm du lịch độc đáo, an toàn và đầy hấp dẫn.

Hệ thống của chúng tôi không chỉ giúp quý khách dễ dàng tìm kiếm, đặt và quản lý tour một cách thuận tiện, mà còn đem lại sự tin cậy và minh bạch trong mọi giao dịch. Chúng tôi cam kết đồng hành cùng quý khách trong mỗi hành trình du lịch, mang đến những trải nghiệm không thể quên và những kỷ niệm đáng trân trọng.

Hãy cùng chúng tôi khám phá thế giới và để Hệ thống quản lý tour du lịch của chúng tôi là điểm đến tin cậy của quý khách hàng. Xin chân thành cảm ơn quý khách đã lựa chọn và tin tưởng chúng tôi!

CHƯƠNG 1: MÔ TẢ HỆ THỐNG

1.1 Giới thiệu hệ thống

Hệ thống quản lý tour du lịch là một ứng dụng được thiết kế để giúp các công ty du lịch quản lý và xử lý thông tin liên quan đến các tour du lịch, các địa điểm tham quan, và các dịch vụ liên quan trong một nền tảng tập trung. Chức năng chính của hệ thống quản lý tour du lịch bao gồm:

- Quản lý thông tin tour: Hệ thống lưu trữ và quản lý thông tin chi tiết về các tour du lịch, bao gồm thông tin về điểm đến, lịch trình, hoạt động, giá cả, và các dịch vụ đi kèm.
- Đặt tour: Nhân viên có thể dễ dàng đặt tour cho khách hàng thông qua giao diện đơn giản và thuận tiện trên ứng dụng. Hệ thống tự động xử lý các yêu cầu đặt tour và cung cấp xác nhận đặt chỗ.
- Quản lý đơn hàng: Hệ thống giúp quản lý các đơn hàng và thanh toán từ khách hàng, bao gồm thông tin về thanh toán, xác nhận, và lịch trình.
- Tính toán và xử lý thông tin tour: Hệ thống tự động tính toán và xử lý thông tin liên quan đến tour du lịch, bao gồm tổng doanh thu, lợi nhuận, và các thông tin tài chính khác theo yêu cầu của công ty.
- Xem và quản lý tour: Các nhân viên của công ty có thể dễ dàng xem và quản lý thông tin về các tour đang hoạt động, bao gồm việc kiểm tra tình trạng đặt chỗ, cập nhật thông tin, và tạo báo cáo.

Tóm lại, Hệ thống quản lý tour du lịch cung cấp các công cụ hiệu quả để tối ưu hóa quy trình quản lý và cung cấp trải nghiệm tốt nhất cho cả khách hàng và công ty du lịch.

1.2 Phạm vi của hệ thống

Mục tiêu chính của dự án này là xây dựng một hệ thống quản lý tour du lịch, nhằm giúp các công ty du lịch quản lý và tổ chức các chuyến đi một cách hiệu quả và thuận tiện. Hệ thống này sẽ có các chức năng và tính năng sau:

- Quản lý thông tin tour: Hệ thống cho phép nhập và lưu trữ thông tin chi tiết về các tour du lịch, bao gồm điểm đến, lịch trình, hoạt động, giá cả, và các dịch vụ đi kèm.
- Đặt tour: Nhân viên đặt vé cho khách hàng, có thể dễ dàng đặt tour thông qua giao diện đơn giản và thuận tiện trên ứng dụng. Hệ thống tự động xử lý các yêu cầu đặt tour và cung cấp xác nhận đặt chỗ.

- Quản lý đơn hàng: Hệ thống giúp quản lý các đơn hàng và thanh toán từ khách hàng, bao gồm thông tin về thanh toán, xác nhận, và lịch trình.
- Tính toán và xử lý thông tin tour: Hệ thống tự động tính toán và xử lý thông tin liên quan đến tour du lịch, bao gồm tổng doanh thu, lợi nhuận, và các thông tin tài chính khác theo yêu cầu của công ty.
- Thống kê và báo cáo: Hệ thống cung cấp chức năng thống kê về doanh thu, số lượt đặt tour, và các chỉ số quan trọng khác để phân tích hiệu suất kinh doanh.
- Tương tác giữa nhân viên: Hệ thống cung cấp một giao diện cho phép nhân viên tương tác và trao đổi thông tin về các tour, đặt tour, và các yêu cầu khác từ khách hàng.

Thông qua việc áp dụng công nghệ thông tin, hệ thống quản lý tour du lịch này sẽ giúp các công ty du lịch tối ưu hóa quy trình kinh doanh, cung cấp trải nghiệm tốt nhất cho khách hàng và nâng cao hiệu suất làm việc của nhân viên.

1.3 Người dùng chính

Hệ thống phân quyền cho hai nhóm người dùng chính:

- Nhân Viên
- Người quản trị

1.3.1 Nhân viên

– Chức năng Đặt Tour

Mô tả: Chức năng này cho phép nhân viên đặt các tour cho khách hàng theo yêu cầu của họ. Nhân viên có thể tạo đơn đặt tour mới, xem thông tin về tour có sẵn, và xác nhận các đặt tour từ khách hàng.

Các bước thực hiện:

1. Đăng nhập vào hệ thống quản lý tour với tài khoản nhân viên.
2. Tìm kiếm các tour có sẵn theo yêu cầu của khách hàng hoặc khuyến nghị các tour phù hợp.
3. Điền thông tin cần thiết như thông tin liên hệ của khách hàng, số vé đặt.
4. Xác nhận đặt tour và thông báo cho khách hàng về thông tin chi tiết của đơn đặt tour.

– Chức năng Quản lý Vé Đã Đặt

Mô tả: Chức năng này cho phép nhân viên quản lý các đơn đặt tour đã được xác nhận. Nhân viên có thể xem thông tin chi tiết về các đơn đặt tour, cập nhật trạng thái của tour, và có thể hủy vé tour nếu có bất kỳ sai sót nào.

Các bước thực hiện:

1. Truy cập vào hệ thống quản lý tour với tài khoản nhân viên.
2. Truy cập vào phần quản lý đơn đặt tour đã được xác nhận.
3. Xem thông tin chi tiết của từng đơn đặt tour bao gồm thông tin khách hàng, tour, ngày khởi hành, số lượng vé, tổng tiền vé.
4. Xóa vé tour (Nếu xảy ra sai sót)

1.3.1 Người quản trị

– Chức năng Tạo/Sửa/Xóa Tour và Thêm Hình Ảnh Tour:

Mô tả: Chức năng này cho phép quản trị viên tạo, sửa đổi và xóa các tour trong hệ thống. Quản trị viên cũng có thể thêm hình ảnh cho mỗi tour để làm cho thông tin tour trở nên hấp dẫn hơn.

Các thao tác có thể thực hiện:

1. **Tạo Tour, Sửa Tour:** Quản trị viên nhập thông tin về tour như tên, mô tả, địa điểm, thời gian, giá cả và các thông tin khác.
2. **Thêm/Sửa Hình Ảnh:** Quản trị viên có thể tải lên hoặc sửa đổi hình ảnh cho mỗi tour để trình bày và quảng bá cho khách hàng.
3. **Xóa Tour:** Trong trường hợp cần thiết, quản trị viên có thể xóa các tour không còn phù hợp hoặc hết hạn.
4. **Truy cập và xem thông tin tour:** Chức năng này cho phép người dùng xem tất cả các tour có sẵn trong cơ sở dữ liệu của hệ thống và truy cập vào thông tin chi tiết của từng tour.

– Chức năng Quản Lý Dịch Vụ:

Mô tả: Quản trị viên có thể thêm, sửa đổi hoặc xóa các dịch vụ đi kèm cho tour như vận chuyển, lưu trú, hoạt động giải trí, ẩm thực, và nhiều hơn nữa.

Các thao tác có thể thực hiện:

1. **Thêm Dịch Vụ:** Quản trị viên nhập thông tin chi tiết về dịch vụ bao gồm tên, mô tả, giá cả và các điều khoản.
2. **Sửa, Xóa Dịch Vụ:** Quản trị viên có thể chỉnh sửa hoặc xóa các dịch vụ hiện có từ danh sách.
3. **Truy cập và xem thông tin Dịch vụ:** Chức năng này cho phép người dùng xem tất cả các dịch vụ có sẵn trong cơ sở dữ liệu của hệ thống và truy cập vào thông tin chi tiết của từng dịch vụ.

– **Chức năng Chi Tiết Tour và Dịch Vụ:**

Mô tả: Quản trị viên có thể xem chi tiết của từng tour bao gồm danh sách các dịch vụ đi kèm.

Các thao tác có thể thực hiện:

1. **Xem Chi Tiết Tour:** Quản trị viên truy cập vào thông tin chi tiết của mỗi tour để xem danh sách các dịch vụ đi kèm.
2. **Áp các mã dịch vụ vào tour:** Quản trị viên có thể áp dụng các mã dịch vụ cho mỗi tour để xác định các dịch vụ đi kèm

– **Chức năng Quản Lý Vé:**

Mô tả: Quản trị viên có thể xem doanh thu từ các vé tour được bán trong mỗi tháng hoặc năm.

Các thao tác có thể thực hiện:

- + **Xem Doanh Thu theo tháng hoặc theo năm:** Quản trị viên truy cập vào báo cáo doanh thu để xem tổng doanh thu từ các vé tour theo tháng hoặc năm.

– **Chức năng Quản Lý Nhân Viên:**

Mô tả: Quản trị viên có thể thêm, sửa đổi hoặc xóa thông tin của nhân viên trong hệ thống.

Các thao tác có thể thực hiện:

1. **Thêm Nhân Viên:** Quản trị viên nhập thông tin chi tiết của nhân viên mới như tên, email, số điện thoại, địa chỉ.
2. **Sửa Đổi Thông Tin Nhân Viên:** Quản trị viên có thể cập nhật thông tin của nhân viên như số điện thoại, địa chỉ, email.
3. **Xóa Nhân Viên:** Trong trường hợp nhân viên không còn làm việc trong công ty hoặc có nhu cầu xóa tài khoản, quản trị viên có thể thực hiện việc xóa thông tin của họ khỏi hệ thống.
4. **Truy cập và xem thông tin Nhân viên:** Chức năng này cho phép người dùng xem tất cả các nhân viên có sẵn trong cơ sở dữ liệu của hệ thống và truy cập vào thông tin chi tiết của từng nhân viên.

– Chức năng Quản Lý Khách Hàng:

Mô tả: Quản trị viên có khả năng thêm, sửa đổi và xóa thông tin của khách hàng trong hệ thống, mặc dù không có phân quyền phức tạp mà chỉ nhằm mục đích duy trì thông tin đăng ký vé của khách hàng.

Các thao tác có thể thực hiện:

1. **Thêm Khách Hàng:** Quản trị viên nhập thông tin cơ bản của khách hàng mới như tên, địa chỉ email, và số điện thoại. Thông tin này sẽ được sử dụng để đăng ký vé cho khách hàng trong quá trình đặt tour.
2. **Sửa Đổi Thông Tin Khách Hàng:** Nếu có sự thay đổi về thông tin của khách hàng như số điện thoại hoặc địa chỉ email, quản trị viên có thể cập nhật lại thông tin này trong hệ thống.
3. **Xóa Khách Hàng:** Trong trường hợp cần thiết hoặc theo yêu cầu của khách hàng, quản trị viên có thể xóa thông tin của khách hàng khỏi hệ thống.
4. **Truy cập và xem thông tin Khách hàng:** Chức năng này cho phép người dùng xem tất cả các khách hàng có sẵn trong cơ sở dữ liệu của hệ thống và truy cập vào thông tin chi tiết của từng khách hàng.

– Chức năng Quản Lý Tài Khoản

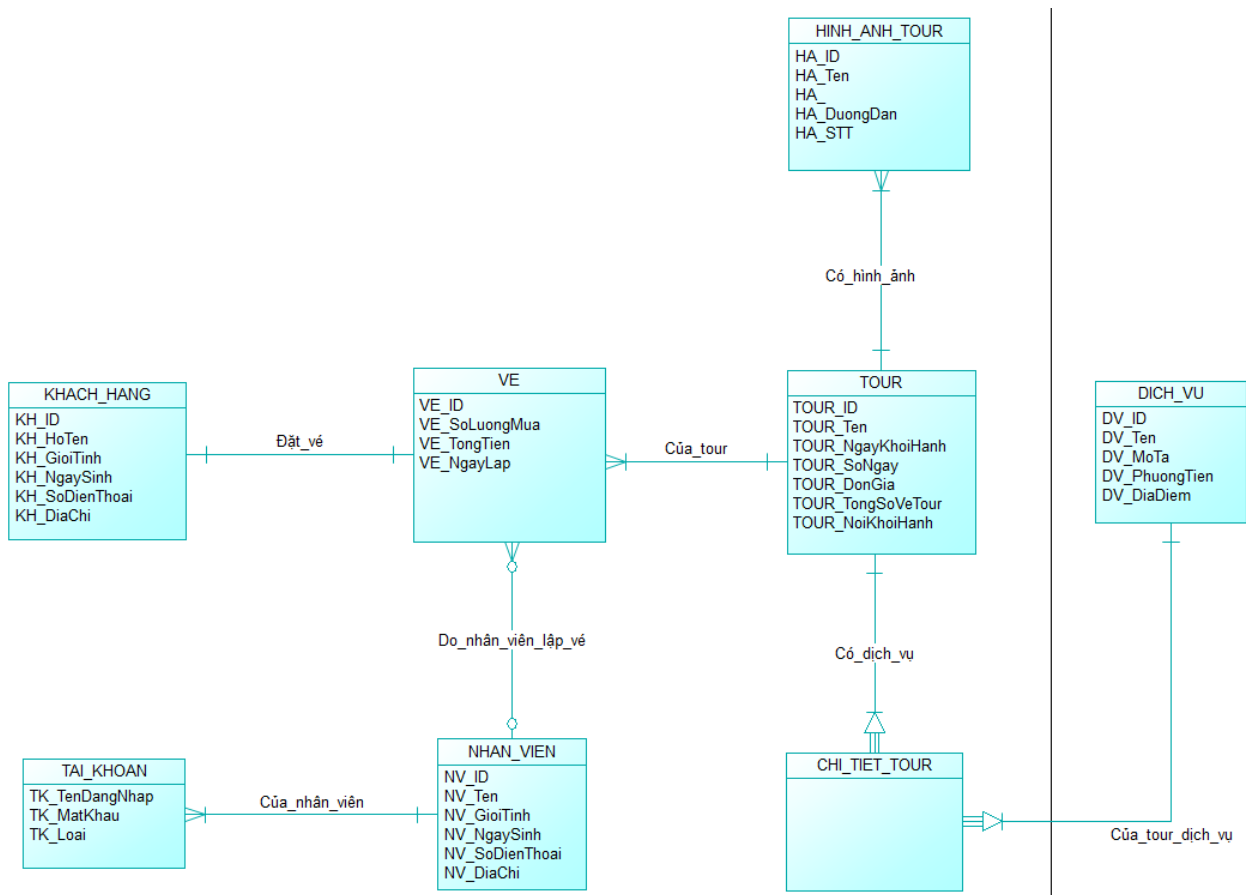
Mô tả: Chức năng này cho phép quản trị viên thực hiện các thao tác liên quan đến tài khoản người dùng trong hệ thống, bao gồm thêm mới, chỉnh sửa thông tin, và xóa bỏ tài khoản khi cần thiết.

Các thao tác có thể thực hiện:

1. **Thêm Tài Khoản:** Quản trị viên nhập thông tin cần thiết để tạo tài khoản mới, bao gồm tên đăng nhập, mật khẩu của nhân viên đã chọn. Xác định vai trò của tài khoản, liệu đó có phải là tài khoản nhân viên hay tài khoản quản trị.
2. **Sửa Đổi Thông Tin Tài Khoản:** Quản trị viên có thể cập nhật thông tin của tài khoản như tên đăng nhập, mật khẩu, hoặc thông tin cá nhân khác. Nếu cần, quản trị viên có thể thay đổi vai trò của tài khoản từ nhân viên thành quản trị viên và ngược lại.
3. **Xóa Tài Khoản:** Trong trường hợp tài khoản không còn cần thiết hoặc theo yêu cầu của người dùng, quản trị viên có thể xóa bỏ tài khoản khỏi hệ thống. Trước khi xóa, quản trị viên cần xác nhận rằng việc xóa tài khoản không gây ra hậu quả không mong muốn.
4. **Truy cập và xem thông tin Tài khoản:** Chức năng này cho phép người dùng xem tất cả các tài khoản có sẵn trong cơ sở dữ liệu của hệ thống và truy cập vào thông tin chi tiết của từng tài khoản.

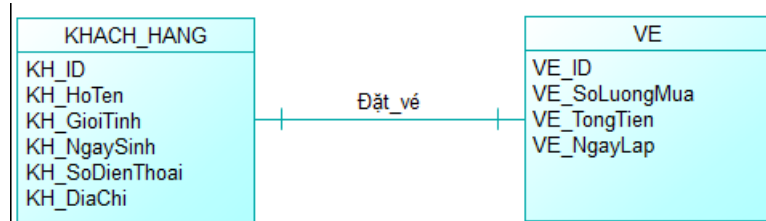
CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT GIẢI PHÁP

2.1 Mô hình CMD

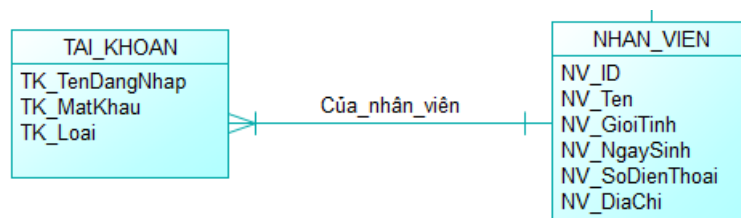


Hình 1: Sơ đồ CMD

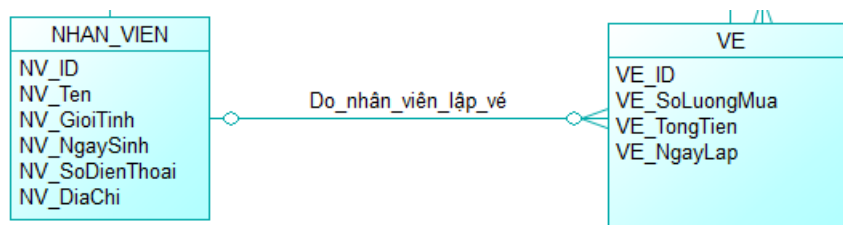
2.2 Quan hệ giữa các thực thể



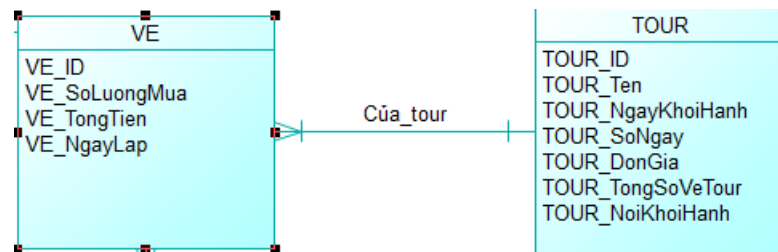
Hình 2: Quan hệ giữa Khách Hàng và Vé



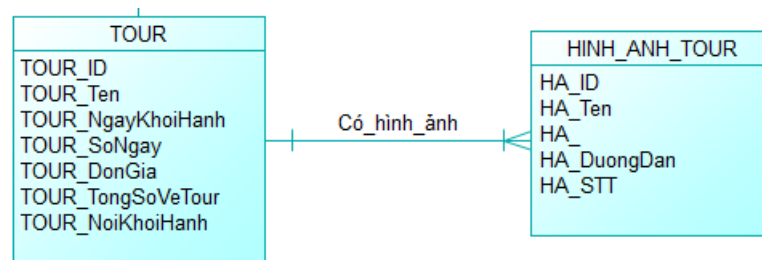
Hình 3: Quan hệ giữa Tài Khoản và Nhân Viên



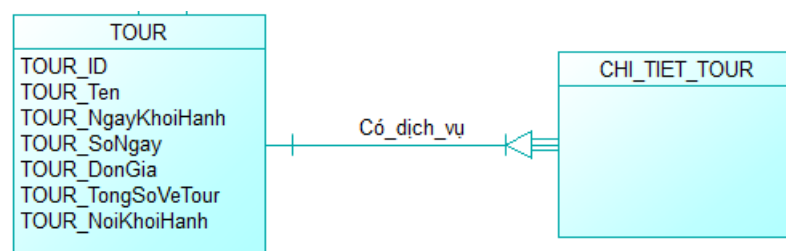
Hình 4: Quan hệ giữa Nhân Viên Và Vé



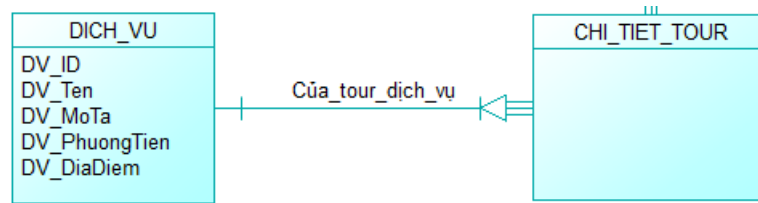
Hình 5: Quan hệ giữa Vé và Tour



Hình 6: Quan hệ giữa Tour và Hình Ảnh Tour



Hình 7: Quan hệ giữa Tour và Chi Tiết Tour



Hình 8: Quan hệ giữa Dịch Vụ và Chi Tiết Tour

2.3 Mô tả cấu trúc bảng dữ liệu

Tên lớp	Đặc tả
KHACHHANG	Biểu diễn danh sách thông tin của khách hàng
NHANVIEN	Biểu diễn danh sách thông tin của nhân viên
DICHVU	Biểu diễn thông tin của dịch vụ
HINHANHTOUR	Biểu diễn thông tin hình ảnh của tour
CHITIEP_TOUR	Biểu diễn chi tiết của tour du lịch
VE	Biểu diễn những thông tin hiển thị trên vé du lịch
TAIKHOAN	Biểu diễn thông tin tài khoản
TOUR	Biểu diễn thông tin của tour

+ Bảng CHITIETTOUR

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	TOUR_ID	Nvarchar	10	X	X		ID của Tour
2	DV_ID	Nvarchar	10	X	X		ID của dịch vụ

+ Bảng DICHVU

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	DV_ID	Nvarchar	10	X			ID của dịch vụ
2	DV_Ten	Nvarchar	1000				Tên của dịch vụ
3	DV_MoTa	Nvarchar	3000		X		Mô tả của dịch vụ
4	DV_PhuongTien	Nvarchar	100		X		Phương tiện của dịch vụ
5	DV_DiaDiem	Nvarchar	100		X		Địa điểm của dịch vụ

+ Bảng HINHANHTOUR

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	HA_ID	Int		X			ID của hình ảnh
2	HA_Ten	Nvarchar	100				Tên của hình ảnh
3	HA_DuongDan	Nvarchar	100				Tên của đường dẫn
4	HA_STT	Int					Số thứ tự của hình ảnh
5	TOUR_ID	Nvarchar	10			X	ID của tour

+ Bảng KHACHHANG

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	KH_ID	Nvarchar	10	X			ID của khách hàng
2	KH_HoTen	Nvarchar	100				Họ tên của khách hàng
3	KH_GioiTinh	Nvarchar	3				Giới tính của khách hàng
4	KH_NgaySinh	Date					Ngày sinh của khách hàng
5	KH_SoDienThoai	Nvarchar	10				Số điện thoại của khách hàng

6	KH_DiaChi	Nvarchar	100				Địa chỉ của khách hàng
---	-----------	----------	-----	--	--	--	------------------------

+ Bảng NHANVIEN

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	NV_ID	Nvarchar	10	X			ID của nhân viên
2	NV_Ten	Nvarchar	50				Tên của nhân viên
3	NV_GioiTinh	Nvarchar	3				Giới tính của nhân viên
4	NV_NgaySinh	Date					Ngày sinh của nhân viên
5	NV_SoDienThoai	Nvarchar	10				Số điện thoại của nhân viên
6	NV_DiaChi	Nvarchar	50				Địa chỉ của nhân viên

+ Bảng TAIKHOAN

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	TK_TenDangNhap	Nvarchar	100	X			Tên đăng nhập của tài khoản
2	TK_MatKhau	Nvarchar	100				Mật khẩu của tài khoản
3	TK_Loai	Int			X		Loại tài khoản

4	NV_ID	Nvarchar	10		X	X	ID của nhân viên
---	-------	----------	----	--	---	---	------------------

+ Bảng TOUR

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	TOUR_ID	Nvarchar	10	X			ID của tour
2	TOUR_Ten	Nvarchar	1000				Tên của tour
3	TOUR_NgayKhoiHanh	Date					Ngày khởi hành của tour
4	TOUR_SoNgay	Int					Số ngày của tour
5	TOUR_DonGia	Float					Đơn giá của tour
6	TOUR_TongSoVeTour	Int					Tổng số vé của tour
7	TOUR_NoiKhoiHanh	Nvarchar	100				Nơi khởi hành của tour

+ Bảng VE

TT	Tên	Kiểu	Kích thước	Khóa chính	Null	Khóa ngoại	Diễn Giải
1	VE_ID	Nvarchar	10	X			ID của vé
2	VE_SoLuongMua	Int					Số lượng mua vé
3	VE_TongTien	Int					Tổng tiền của vé
4	VE_NgayLap	Date					Ngày lập vé
5	KH_ID	Nvarchar	10		X	X	ID của khách hàng
6	TOUR_ID	Nvarchar	10		X	X	ID của tour
7	NV_ID	Nvarchar	10		X	X	ID của nhân viên

2.4 Giải pháp cài đặt

Ngôn ngữ được lựa chọn sử dụng để tiến hành cài đặt hệ thống là C#. Cần cài đặt Visual Studio vào máy tính để hỗ trợ cho ngôn ngữ này. Có thể tùy ý lựa chọn phiên bản, tuy nhiên thời điểm cài đặt và hoạt động hệ thống ổn định nhất được hoạt động trên phiên bản Visual Studio 2022.

Để cài đặt và sử dụng ngôn ngữ lập trình C#, bạn có thể làm theo các bước sau:

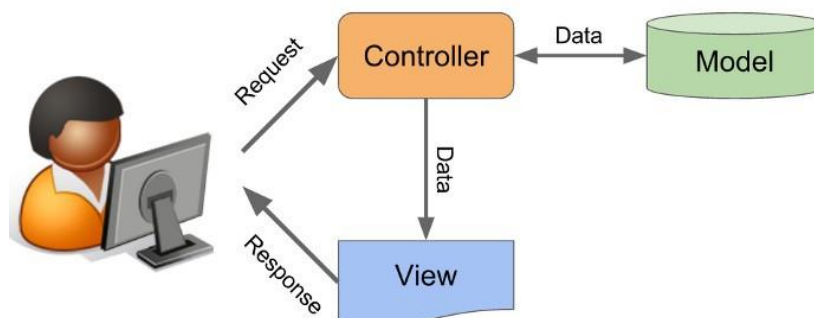
- Cài đặt Visual Studio: Visual Studio là một môi trường phát triển tích hợp (IDE) phổ biến cho C#. Bạn có thể tải xuống và cài đặt phiên bản Community của Visual Studio từ trang web chính thức của Microsoft (<https://visualstudio.microsoft.com/>).
- Chọn phiên bản .NET Framework: .NET Framework là một nền tảng phát triển phần mềm dùng để chạy các ứng dụng C#. Bạn có thể chọn phiên bản .NET Framework phù hợp với yêu cầu của dự án của mình. Phiên bản mới nhất là .NET Framework 4.8.

- Tạo dự án C#: Sau khi cài đặt Visual Studio, bạn có thể tạo một dự án mới bằng cách chọn File -> New -> Project. Trong hộp thoại New Project, chọn mục C# và chọn một mẫu dự án phù hợp (ví dụ: Console Application, Windows Forms Application, ASP.NET Web Application).
- Viết mã C#: Bạn có thể viết mã C# trong trình soạn thảo mã của Visual Studio. Visual Studio cung cấp các tính năng hỗ trợ lập trình như gợi ý mã, gỡ lỗi và xây dựng tự động.
- Biên dịch và chạy chương trình: Sau khi viết mã, bạn có thể biên dịch và chạy chương trình bằng cách nhấn phím F5 hoặc chọn Debug -> Start Debugging. Visual Studio sẽ biên dịch và chạy chương trình của bạn.

Cơ sở dữ liệu được sử dụng là SQL Server. Để cài đặt SQL Server trên Visual Studio, bạn có thể làm theo các bước sau:

- Tải xuống SQL Server: Truy cập vào trang web chính thức của Microsoft để tải xuống phiên bản SQL Server phù hợp với yêu cầu của bạn. Đảm bảo bạn chọn phiên bản phù hợp với hệ điều hành và yêu cầu của môi trường máy tính của bạn.
- Chạy trình cài đặt: Sau khi tải xuống, chạy tệp cài đặt SQL Server. Trình cài đặt sẽ hướng dẫn bạn qua quá trình cài đặt.
- Chọn phiên bản và cấu hình: Trong quá trình cài đặt, bạn sẽ được yêu cầu chọn phiên bản SQL Server mà bạn muốn cài đặt. Bạn cũng cần chọn các cấu hình như đường dẫn cài đặt, tài khoản người dùng và cấu hình mạng (nếu cần thiết).
- Chọn các thành phần cần cài đặt: SQL Server có nhiều thành phần khác nhau như Database Engine, Analysis Services, Integration Services và Reporting Services. Bạn có thể chọn các thành phần mà bạn muốn cài đặt theo nhu cầu của dự án của mình.
- Tiến hành cài đặt: Sau khi chọn cấu hình và các thành phần, tiến hành cài đặt SQL Server bằng cách nhấn nút "Install" hoặc tương tự. Quá trình cài đặt có thể mất một thời gian tùy thuộc vào tốc độ máy tính của bạn.
- Hoàn thành cài đặt: Khi quá trình cài đặt hoàn tất, bạn sẽ nhận được thông báo thành công. Bây giờ bạn đã có thể sử dụng SQL Server để tạo và quản lý cơ sở dữ liệu.

Ngoài ra trong quá trình sử dụng phần mềm còn sử dụng thêm mẫu thiết kế và sử dụng mô hình MVC:



- Singleton pattern: thường được sử dụng để tạo ra một thể hiện duy nhất của một lớp và cung cấp một điểm truy cập toàn cầu thông qua một phương thức tĩnh hoặc thuộc tính tĩnh.
- Model: Đại diện cho dữ liệu của ứng dụng và xử lý logic liên quan đến dữ liệu.
- View: Đại diện cho giao diện người dùng, nơi mà dữ liệu được hiển thị cho người dùng và tương tác người dùng được thực hiện.
- Controller: Là thành phần chịu trách nhiệm điều phối hoạt động của ứng dụng. Nó nhận các yêu cầu từ người dùng thông qua View, xử lý chúng, và tương tác với Model để lấy dữ liệu cần thiết.
- Lớp DAO: Thường chịu trách nhiệm tương tác với cơ sở dữ liệu và cung cấp các phương thức để thực hiện các thao tác CRUD (Create, Read, Update, Delete) trên dữ liệu.
- Lớp DTO: Thường là các lớp đơn giản chứa các thuộc tính, phương thức.

CHƯƠNG 3: CHƯƠNG TRÌNH

3.1 Danh sách chức năng theo từng người dùng

3.1.1 Người dùng Nhân Viên

- Chức năng đăng nhập
- Chức năng đặt vé
- Chức năng quản lý vé đã đặt

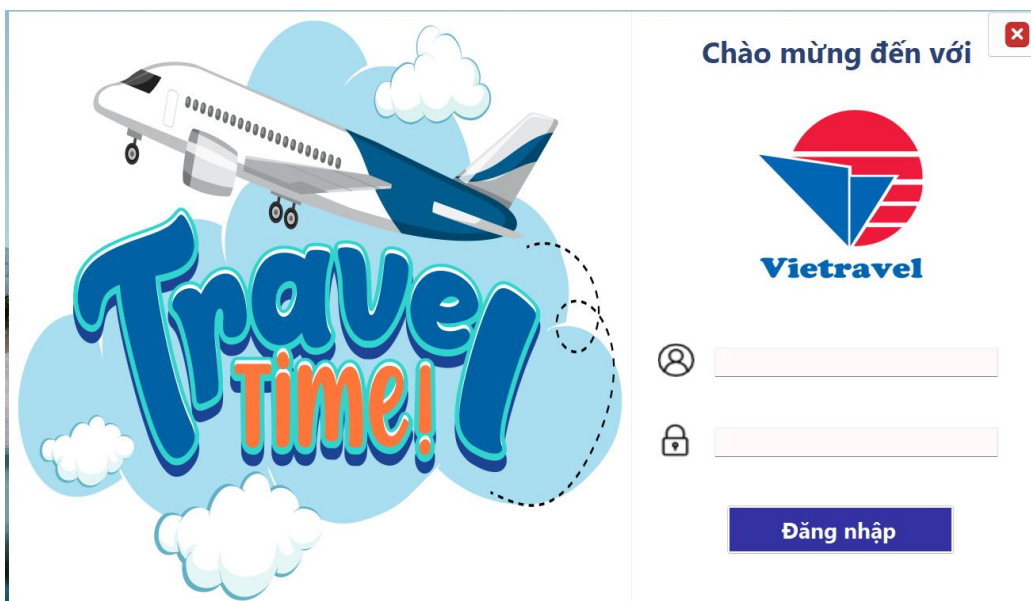
3.1.2 Người dùng Admin

- Chức năng đăng nhập
- Chức năng quản lý tour
- Chức năng quản lý dịch vụ
- Chức năng xem chi tiết tour
- Chức năng quản lý vé
- Chức năng quản lý tài khoản
- Chức năng quản lý nhân viên
- Chức năng quản lý khách hàng


3.2 Giao diện các chức năng


3.2.1 Giao diện các chức năng của người dùng nhân viên


- Chức năng đăng nhập



Chào mừng đến với







Đăng nhập

- Chức năng đặt vé

Đặt vé

Đặt vé

Quản lý vé

Đặt vé

Mã Tour	Tên Tour	Ngày khởi hành	Số ngày	Đơn giá	Nơi khởi hành	Tổng số vé
T10	Nha Trang - Phú Yên: Kh...	13-04-2024	5	4790000	TP. Hồ Chí Minh	3
T9	Du lịch Hòn Sơn	01-05-2024	2	5000000	TP. Hồ Chí Minh	10
T8	Biển Nắng Nha Trang - S...	10-04-2024	5	4590000	TP. Hồ Chí Minh	9
T7	Phú Quốc - Thiên đường...	10-04-2024	3	7590000	TP. Hồ Chí Minh	4
T6	Miền Tây: Châu Đốc - Rũ...	08-04-2024	4	4190000	TP. Hồ Chí Minh	10
T5	Nhật Bản: Nagoya-Kyoto...	25-03-2024	5	38900000	Hà Nội	1
T4	Liên tuyến Miền Tây - TP...	21-03-2024	6	9990000	Hà Nội	9
T3	Miền Tây: Cần Thơ - Cà ...	23-03-2024	4	4590000	TP. Hồ Chí Minh	3
T2	Phú Quốc: Hòn Thơm Na...	22-03-2024	3	5490000	5.490.000	1
T1	Cần Thơ - Phú Quốc - N...	22-03-2024	3	3890000	Cần Thơ	2

- Chức năng quản lý vé

Quản lý vé

Đặt vé


Quản lý vé

Vé đã đặt


Mã vé	Tên tour	Số lượng vé	Tổng tiền	Ngày lập	Họ tên khách hàng	Số điện thoại khách hàng	Địa chỉ khách hàng
VE7	Nha Trang - Phú Yên: ...	6	28740000	11/04/2024	Nguyễn Văn A	0912345678	Cần Thơ
VE6	Cần Thơ - Phú Quốc - ...	2	7780000	08/04/2024	zdfsdfs	265436	sdfsafsafsagsfafs
VE5	Cần Thơ - Phú Quốc - ...	2	7780000	05/04/2024	sdjahfaisdufhs	5235762364	sdafsadofuhsaduife
VE4	Miền Tây: Cần Thơ - ...	6	27540000	27/03/2024	Nguyễn Văn Đạt	0978945612	Hồ Chí Minh

3.2.2 Giao diện các chức năng của người dùng admin


- Chức năng đăng nhập




Chào mừng đến với





Vietravel





Đăng nhập

- Chức năng quản lý tour



Quản lý tour

Quản lý tour

- Quản lý dịch vụ
- Chi tiết tour
- Quản lý vé
- Quản lý Tài khoản
- Quản lý nhân viên
- Quản lý khách hàng

Thông tin tour

Mã Tour: T11

Tên tour:

Ngày khởi hành: 14-04-2024 Số ngày: 1

Đơn giá: Tổng vé: 1

Nơi khởi hành:

Thêm Sửa Xóa Làm mới

Hình ảnh dịch vụ

Ảnh 1 **Thêm** Ảnh 2 **Thêm**

Ảnh 3 **Thêm** Ảnh 4 **Thêm**

Danh sách tour

Mã Tour	Tên Tour	Ngày khởi hành	Số ngày	Đơn giá	Nơi khởi hành	Tổng số vé
T10	Nha Trang - Phú ...	13-04-2024	5	4790000	TP. Hồ Chí Minh	3
T9	Du lịch Hòn Sơn	01-05-2024	2	5000000	TP. Hồ Chí Minh	10
T8	Biển Nắng Nha ...	10-04-2024	5	4590000	TP. Hồ Chí Minh	9
T7	Phú Quốc - Thiê...	10-04-2024	3	7590000	TP. Hồ Chí Minh	4
T6	Miền Tây: Châu ...	08-04-2024	4	4190000	TP. Hồ Chí Minh	10
T5	Nhật Bản: Nago...	25-03-2024	5	38900000	Hà Nội	1
T4	Liên tuyến Miền ...	21-03-2024	6	9990000	Hà Nội	9
T3	Miền Tây: Cần Th...	23-03-2024	4	4590000	TP. Hồ Chí Minh	3
T2	Phú Quốc: Hòn T...	22-03-2024	3	5490000	5.490.000	1

Ảnh 1 Ảnh 2 Ảnh 3

Ảnh 4

/khách

- Chức năng quản lý dịch vụ

Quản lý dịch vụ

Quản lý tour

Quản lý dịch vụ

Chi tiết tour

Quản lý vé

Quản lý Tài khoản

Quản lý nhân viên

Quản lý khách hàng

Thông tin dịch vụ

Mã dịch vụ: DV20

Tên dịch vụ:

Địa điểm:

Phương tiện: Máy bay

Mô tả:

Thêm

Sửa

Xóa

Làm mới

Danh sách dịch vụ

DV18	Ngày 4 - PHÚ YÊN - MŨI ĐIỆN - ĐỐC LẾT - NHÀ TRANG (Ăn sáng, trưa, chiều)
DV17	Ngày 3 - NHÀ TRANG - PHÚ YÊN - GÀNH ĐÁ ĐĨA - NHÀ THỜ MĂNG LẮNG (Ăn sáng, trưa, chiều)
DV16	Ngày 2 - NHÀ TRANG - THÁP BÀ - HÒN CHỒNG - VINWONDERS (Ăn sáng, trưa, tự túc ăn chiều)
DV15	Ngày 1 - TP. HỒ CHÍ MINH - PHAN THIẾT - NHÀ TRANG (Ăn sáng, trưa, chiều)
DV14	Ngày 3 - PHÚ QUỐC - TP. HỒ CHÍ MINH (Ăn sáng)
DV13	Ngày 2 - VUI CHƠI THỎA THÍCH TẠI CÔNG VIÊN CHỦ ĐỀ VINWONDERS PHÚ QUỐC - KHU BẢO TỒN THIÊN
DV12	Ngày 1 - TP. HỒ CHÍ MINH - PHÚ QUỐC - HÒN THƠM - THỊ TRẤN HOÀNG HỒN - GRAND WORLD (Ăn trưa, c
DV11	Ngày 5 - TOKYO - ODAIBA - HÀ NỘI (Ăn sáng, trưa)
DV10	Ngày 4 - Núi Phú Sĩ - TOKYO (Ăn sáng, trưa, tối)
DV9	Ngày 3 - MATSUMOTO - KAWAGUCHIKO (Ăn sáng, trưa, tối)
DV8	Ngày 2 - Gifu - SHIRAKAWAGO - KAMAKOCHI - MATSUMOTO (Ăn sáng, trưa, tối)
DV7	Ngày 1 - HÀ NỘI - NAGOYA - KYOTO - Gifu (Ăn trưa, tối)
DV6	Ngày 3 - PHÚ QUỐC - BÀI SAO - TP. HỒ CHÍ MINH (Ăn sáng, trưa)
DV5	Ngày 2 - PHÚ QUỐC - HÒN THƠM - TRẢI NGHIỆM CÁP TREO VƯỢT BIỂN - CÔNG VIÊN NƯỚC AQUATOPIA -
DV4	Ngày 1 - TP. HỒ CHÍ MINH - PHÚ QUỐC (Ăn chiều)
DV3	Ngày 3 - PHÚ QUỐC - RACH GIÁ - CẦN THƠ (Ăn sáng, trưa; riêng buổi chiều ăn nhẹ)
DV2	Ngày 2 - BÀI SAO - KHÁM PHÁ KHU VUI CHƠI GIẢI TRÍ VINWONDERS - VƯỜN THỦ HOANG DÃ SAFARI - GR
DV1	Ngày 1 - CẦN THƠ - RACH GIÁ - PHÚ QUỐC (Ăn sáng, trưa, chiều)

- Chức năng xem chi tiết tour

Chi Tiết Tour

Quản lý tour

Quản lý dịch vụ

Chi tiết tour

Quản lý vé

Quản lý Tài khoản

Quản lý nhân viên

Quản lý khách hàng

Mã Tour	Tên Tour
T10	Nha Trang - Phú Yên: Khu Du Lịch Dốc Lết - Gành Đá Đĩa - Mũi Điện - Tháp Nghinh Phong - Vinwonders Nha Trang
T9	Du lịch Hòn Sơn
T8	Biển Nắng Nha Trang - Sắc Hoa Đà Lạt: Hòn Lao - Vinwonders - Langbiang - Mê Linh Coffee
T7	Phú Quốc - Thiên đường giải trí Vinwonder - Safari World - Hòn Thơm Nature Park - Cáp Treo Vượt Biển - Công Viên Nước Aquatopia
T6	Miền Tây: Châu Đốc - Rừng Tràm Trà Sư - Hà Tiên - Rạch Giá - Cần Thơ - Trải Nghiệm Tuyến Cao Tốc Mới Nhất Của Miền Tây
T5	Nhật Bản: Nagoya-Kyoto- Làng cổ Shirakawago-Takayama- Núi Phú Sĩ-Tokyo Thường thức thịt bò Hida Mùa hoa anh đào 2024
T4	Liên tuyến Miền Tây - TP.HCM: Cà Mau - Bạc Liêu - Sóc Trăng - Cần Thơ - Vĩnh Long - Bến Tre - TP.Hồ Chí Minh - Một hành trình - 7 điểm đến - Sắc xanh trên dòng sông Mekong - Bay Vietnam Airlines

Mã dịch vụ

Tên dịch vụ

DV19

Ngày 5 - NHÀ TRANG - TP. HỒ CHÍ MINH (Ăn sáng, trưa)

DV18

Ngày 4 - PHÚ YÊN - MŨI ĐIỆN - ĐỐC LẾT - NHÀ TRANG (Ăn sáng, trưa, chiều)

DV17

Ngày 3 - NHÀ TRANG - PHÚ YÊN - GÀNH ĐÁ ĐĨA - NHÀ THỜ MĂNG LẮNG (Ăn sáng, trưa, chiều)

DV16

Ngày 2 - NHÀ TRANG - THÁP BÀ - HÒN CHỒNG - VINWONDERS (Ăn sáng, trưa, chiều)

DV15

Ngày 1 - TP. HỒ CHÍ MINH - PHAN THIẾT - NHÀ TRANG (Ăn sáng, trưa, chiều)

DV14

Ngày 3 - PHÚ QUỐC - TP. HỒ CHÍ MINH (Ăn sáng)

DV13

Ngày 2 - VUI CHƠI THỎA THÍCH TẠI CÔNG VIÊN CHỦ ĐỀ VINWONDERS PHÚ QUỐC - KHU BẢO TỒN THIÊN

DV12

Ngày 1 - TP. HỒ CHÍ MINH - PHÚ QUỐC - HÒN THƠM - THỊ TRẤN HOÀNG HỒN - GRAND WORLD (Ăn trưa, chiều)

DV11

Ngày 5 - TOKYO - ODAIBA - HÀ NỘI (Ăn sáng, trưa)

DV10

Ngày 4 - Núi Phú Sĩ - TOKYO (Ăn sáng, trưa, tối)

DV9

Ngày 3 - MATSUMOTO - KAWAGUCHIKO (Ăn sáng, trưa, tối)

DV8

Ngày 2 - Gifu - SHIRAKAWAGO - KAMAKOCHI - MATSUMOTO (Ăn sáng, trưa, tối)

DV7

Ngày 1 - HÀ NỘI - NAGOYA - KYOTO - Gifu (Ăn trưa, tối)

DV6

Ngày 3 - PHÚ QUỐC - BÀI SAO - TP. HỒ CHÍ MINH (Ăn sáng, trưa)

Mã tour

Mã dịch vụ

T9

DV9

T7

DV12

T7

DV13

T7

DV14

T6

DV11

T5

DV7

T5

DV8

T5

DV9

T5

DV10

T5

DV11

T4

DV9

T2

DV8

T2

DV4

T2

DV5

T2

DV6

T10

DV15

T10

DV16

T10

DV17

T10

DV18

T10

DV9

T10

DV19

T1

DV1

T1

DV2

T1

DV3

- Chức năng quản lý vé










 	Quản Lý Vé
 Quản lý tour	Báo cáo doanh thu
 Quản lý dịch vụ	Doanh thu theo tháng <input type="text" value="03-2024"/>
 Chi tiết tour	Doanh thu theo năm <input type="text" value="2024"/>
 Quản lý vé	
 Quản lý Tài khoản	
 Quản lý nhân viên	
 Quản lý khách hàng	

Mã vé	Số lượng mua	Tổng tiền vé	Ngày lập vé	Tên tour	Đơn giá tour	Tổng vé còn lại	Tên nhân viên
VE5	2	7780000	05/04/2024	Cần Thơ - Phú Quốc - N...	3890000	2	Nguyễn Văn A
VE6	2	7780000	08/04/2024	Cần Thơ - Phú Quốc - N...	3890000	2	Nguyễn Văn A
VE7	6	28740000	11/04/2024	Nha Trang - Phú Yên: Kh...	4790000	3	Nguyễn Văn A
*							

Tổng số vé đã bán 10

Tổng tiền vé đã bán 44.300.000,00 đ

- Chức năng quản lý tài khoản

 	Quản lý tài khoản
 Quản lý tour	Tạo tài khoản
 Quản lý dịch vụ	Mã nhân viên <input type="text"/>
 Chi tiết tour	Tên nhân viên <input type="text"/>
 Quản lý vé	Tên đăng nhập <input type="text"/>
 Quản lý Tài khoản	Mật khẩu <input type="password"/>
 Quản lý nhân viên	Loại người dùng <input checked="" type="radio"/> Nhân viên <input type="radio"/> Người quản trị
 Quản lý khách hàng	<div>ThêmSửaXóaLàm mới</div>

Mã nhân viên	Họ và tên
NV10	Nguyễn Văn A
NV9	Trần Bích Liên
NV8	Trần Thị Z
NV7	Trần Thị B
NV6	Nguyễn Văn Tí
NV5	Nguyễn Văn A
NV4	Nguyễn Tiên Phương
NV3	Phạm Trí Đạt
NV2	Nguyễn Thành Phát
NV1	Người quản trị

Tên đăng nhập	Mật khẩu	Loại	Tên nhân viên
lien	*****	Nhân viên	Trần Bích Liên
NV5	*	Nhân viên	Nguyễn Văn A
QWE	*****	Nhân viên	Trần Thị B
XYZ	***	Người quản trị	Trần Thị B
abc	***	Người quản trị	Nguyễn Văn A
admin	***	Người quản trị	Người quản trị
Dat	***	Người quản trị	Phạm Trí Đạt
Phat	***	Người quản trị	Nguyễn Thành Phát
Phuong	***	Người quản trị	Nguyễn Tiên Phương

- Chức năng quản lý nhân viên

Quản lý nhân viên

Quản lý tour

Quản lý dịch vụ

Chi tiết tour

Quản lý vé

Quản lý Tài khoản

Quản lý nhân viên

Quản lý khách hàng

Nhân viên

Mã Nhân Viên: NV11

Họ Và Tên:

Giới Tính: ☒ Nam ☐ Nữ

Ngày Sinh: 14-04-2024

Số Điện Thoại:

Địa Chỉ:

Thêm

Xóa

Sửa

Làm mới

Mã nhân viên	Họ và tên	Giới tính	Ngày sinh	Số điện thoại	Địa chỉ
NV10	Nguyễn Văn A	Nam	13/04/2024	098123743	Cần Thơ
NV9	Trần Bích Liên	Nữ	11/04/2000	0913123456	Hồ Chí Minh
NV8	Trần Thị Z	Nữ	08/04/2024	091323499	Cần Thơ
NV7	Trần Thị B	Nữ	05/01/2000	0912345678	Cần Thơ
NV6	Nguyễn Văn Tí	Nam	21/07/1999	0913123456	Cần Thơ
NV5	Nguyễn Văn A	Nam	01/01/2000	0913999999	Cần Thơ
NV4	Nguyễn Tiến Phương	Nam	01/01/2000	0913999999	Cần Thơ
NV3	Phạm Trí Đạt	Nam	01/01/2000	0913123456	Cần Thơ
NV2	Nguyễn Thành Phát	Nam	01/01/2000	0913999999	Cần Thơ
NV1	Người quản trị	Nam	01/01/2000	0913123456	Cần Thơ

- Chức năng quản lý khách hàng

Quản lý khách hàng

Quản lý tour

Quản lý dịch vụ

Chi tiết tour

Quản lý vé

Quản lý Tài khoản

Quản lý nhân viên

Quản lý khách hàng

Khách hàng

Mã Khách Hàng: KH17

Họ Và Tên:

Giới Tính: ☒ Nam ☐ Nữ

Ngày Sinh: 14-04-2024

Số Điện Thoại:

Địa Chỉ:

Thêm

Xóa

Sửa

Làm mới

Mã khách hàng	Họ và tên	Giới tính	Ngày sinh	Số điện thoại	Địa chỉ
KH16	Nguyễn Văn A	Nam	01/01/2000	0912345678	Cần Thơ
KH15	zdfsdscf	Nam	01/01/2000	265436	sdfasfsafsagsfafs
KH14	sdjaihfaidsufhs	Nam	01/01/2000	5235762364	sdfasdadofuhsaduife
KH13	Nguyễn Văn Đạt	Nam	01/01/2000	0978945612	Hồ Chí Minh
KH9	sfd	Nam	01/01/2000	45644165	dsaffasdfsadf
KH8	hjasdbfjksad	Nam	01/01/2000	5469685126	Cần Thơ
KH7	Nguyễn Văn Tí	Nam	01/01/2000	0913234789	Cần Thơ
KH6	Nguyễn Văn Téo	Nam	01/01/2000	0913123456	Cần Thơ
KH5	Hoàng Văn F	Nam	21/03/2024	0654789213	555 Đường MNO, Q...
KH4	Phạm Thị D	Nữ	05/12/1998	0912345678	321 Đường DEF, Q...
KH3	Lê Văn C	Nam	20/07/1985	0369874521	789 Đường XYZ, Q...
KH2	Trần Thị B	Nữ	15/03/1992	0987654321	456 Đường XYZ, Q...
KH1	Nguyễn Văn A	Nam	01/01/1990	0123456789	123 Đường ABC, Q...

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

4.1 Kết luận

Trên cơ bản đã hoàn thành việc xây dựng một hệ thống quản lý tour du lịch của các công ty du lịch với đầy đủ các chức năng như thêm, sửa, xóa của một tour du lịch. Thống kê được tổng số lượng vé đã được bán cũng như thống kê được tổng số tiền đã bán được theo tháng của công ty du lịch. Em xin bày tỏ lòng cảm ơn chân thành đến thầy, người đã tận tình hướng dẫn và hỗ trợ tôi trong quá trình thực hiện đề tài này. Nhờ sự hỗ trợ của thầy, em đã tiếp thu được nhiều kiến thức bổ ích và có định hướng phát triển rõ ràng cho trang web của mình.

4.2 Kết quả đạt được

Chức năng cơ bản của một ứng dụng quản lý tour du lịch của các công ty du lịch: Ứng dụng sẽ có các chức năng để đặt vé, quản lý vé, quản lý tour du lịch, quản lý các dịch vụ trong tour, xem chi tiết tour du lịch, quản lý tài khoản, quản lý nhân viên, quản lý khách hàng.

Hệ thống phân quyền: Ứng dụng sẽ có hệ thống phân quyền cho hai nhóm dùng chính: Nhân viên và Admin. Mỗi nhóm người dùng sẽ có các quyền hạn và khả năng truy cập khác nhau vào các chức năng và dữ liệu trong ứng dụng.

4.3 Hạn chế và hướng phát triển

4.3.1 Hạn chế

- Bên cạnh những chức năng cơ bản đã đạt được, hệ thống còn những hạn chế cần được khắc phục:

- + Thanh tìm kiếm chưa được linh hoạt
- + Chưa xây dựng được chức năng quên mật khẩu
- + Chưa xây dựng được hệ thống bảo mật tối ưu

4.3.2 Hướng phát triển

- Phát triển thêm chức năng quên mật khẩu
- Thiết kế giao diện một cách chuyên nghiệp hơn nữa
- Xây dựng hệ thống một cách hoàn chỉnh nhất
- Thêm các chức năng cho nhân viên

ĐÁNH GIÁ CÁC THÀNH VIÊN

Họ Tên SV	Công việc	Mức độ hoàn thành	Ký tên
Nguyễn Thành Phát	Tất Cả	100%	Phát
Nguyễn Tiền Phương	Tất Cả	100%	Phương
Phạm Trí Đạt	Tất Cả	100%	Đạt

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Các bài giảng của thầy Nguyễn Minh Khiêm

[2] [\[Lập trình phần mềm Quản lý quán cafe C# Winform\] - Bài 0: Demo | HowKteam \(youtube.com\)](#)