**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP.HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**---🙠🕮🙢---**



**LẬP TRÌNH WINDOWS NÂNG CAO**

Giáo viên hướng dẫn: Bùi Công Danh

**Tp.Hồ Chí Minh, tháng 10 năm 2019.**

**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG: ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP.HCM**

**KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**---🙠🕮🙢---**



**PHẦN MỀM QUẢN LÍ TOUR DU LỊCH**

Thành viên nhóm:

1. Lê Thanh Tuyên 2001160382
2. Nguyễn Thị Thùy Ngân 2001160289

**Tp.Hồ Chí Minh, tháng 10 năm 2019.**

MỤC LỤC

[1. Giới thiệu đồ án 1](#_Toc22075931)

[1.1. Định nghĩa vấn đề 1](#_Toc22075932)

[1.2. Lí do chọn đề tài 1](#_Toc22075933)

[1.3. Phạm vi đề tài 1](#_Toc22075934)

[1.4. Sự cần thiết của đề tài 1](#_Toc22075935)

[1.5. Mục tiêu 1](#_Toc22075936)

[2. Phân tích đề tài 2](#_Toc22075937)

[2.1. Phân tích yêu cầu hệ thống 2](#_Toc22075938)

[2.2. Quy trình nghiệp vụ 2](#_Toc22075939)

[2.3. Yêu cầu chức năng 2](#_Toc22075940)

[2.4. Các quy trình nghiệp vụ cần giải quyết 2](#_Toc22075941)

[3. Thiết kế 4](#_Toc22075942)

[3.1. Sơ đồ BPM 4](#_Toc22075943)

[3.1.1. Xây tour 4](#_Toc22075944)

[3.1.2. Thanh toán 5](#_Toc22075945)

[3.1.3. Đặt tour 6](#_Toc22075946)

[3.1.4. Sơ đồ ERD 7](#_Toc22075947)

[3.2. Sơ đồ BFD 7](#_Toc22075948)

[3.3. Database 8](#_Toc22075949)

[3.3.1. Loại tour 8](#_Toc22075950)

[3.3.2. Tour 8](#_Toc22075951)

[3.3.3. Dịch vụ 8](#_Toc22075952)

[3.3.4. Danh sách dịch vụ 9](#_Toc22075953)

[3.3.5. Tỉnh 9](#_Toc22075954)

[3.3.6. Địa điểm du lịch 9](#_Toc22075955)

[3.3.7. Chi tiết tham quan 9](#_Toc22075956)

[3.3.8. Khách sạn 10](#_Toc22075957)

[3.3.9. Chương trình tour 10](#_Toc22075958)

[3.3.10. Lịch khởi hành 11](#_Toc22075959)

[3.3.11. Đối tác di chuyển 11](#_Toc22075960)

[3.3.12. Chi tiết di chuyển 12](#_Toc22075961)

[3.3.13. Khách hàng 12](#_Toc22075962)

[3.3.14. Tour đặt 13](#_Toc22075963)

[3.3.15. Danh sách người đi kèm 13](#_Toc22075964)

[3.3.16. Loại khách 14](#_Toc22075965)

[3.3.17. Giá 14](#_Toc22075966)

[3.3.18. Loại thanh toán 15](#_Toc22075967)

[3.3.19. Hóa đơn 15](#_Toc22075968)

[3.3.20. Chi tiết giá vé 16](#_Toc22075969)

[3.3.21. Phụ thu 16](#_Toc22075970)

[3.3.22. Chi tiết phụ thu 16](#_Toc22075971)

[4. Hiện thực 17](#_Toc22075972)

[5. Kết luận và định hướng phát triển 17](#_Toc22075973)

# Giới thiệu đồ án

## Định nghĩa vấn đề

Bạn có bao nhiêu tour, bao nhiêu hình thức, khách hàng đã đặt tour là ai?

Giá tour bao nhiêu, tuyến điểm – điểm đến thế nào? Di chuyển bằng cách nào, chi phí ra sao?

Nhà hàng, khách sạn, menu ăn uống, Gala, team, hướng dẫn viên…

Có quá nhiều thứ bạn cần quản lý khiến bạn luôn bận bịu và cảm thấy không thoát ra được đống công việc hàng ngày.

## Lí do chọn đề tài

Với su thế công nghệ hóa hiện nay thì việc sử dụng các phần mềm để quản lí công việc, nhà hang,… đợc sử dụng rộng rãi. Du lịch cũng được coi là một ngành công nghiệp mũi nhọn và đem về doanh thu lợi nhuận cao. Nhăm đáp ứng nhu cầu quản lí các dịch vụ du lịch vừa và nhỏ hiện nay thì nhóm em chọn đề tài thiết kế phần mềm quản lí tour du lịch để giúp cải thiện việc sử lí một số nghiệp vụ trong ngành du lịch.

## Phạm vi đề tài

Giới hạn trong kiến thức môn học : lập trình Windows nâng cao, phân tích thiết kế hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, áp dụng cho các mục tiêu đã đề ra. Đề tài chỉ quan tâm đến việc quản lý thông tin: Tour , nhân viên , địa điểm du lịch , các loại phương tiện và quản lý thông tin khách hàng không chú trọng đến việc tính toán các khoản thu - chi,báo cáo doanh thu và thuế .

## Sự cần thiết của đề tài

Để hoạt động tour được thuận lợi, doanh nghiệp cần một phương thức giúp mọi việc được tổ chức một cách khoa học nhất.

Phần mềm quản lý tour du lịch giúp doanh nghiệp lưu trữ dữ liệu tour du lịch mà doanh nghiệp có.

Các thông tin liên quan đến tour để việc thực hiện 1 tour được chi tiết và cụ thể nhất.

## Mục tiêu

Phân tích thiết kế hệ thống thực hiện việc quản lý Tour du lịch trong nước nhằm giúp cho việc : tổ chức Tour , quản lý Tour , cũng như việc quản lý một số vấn đề liên quan như khách hàng, nhân viên , phương tiện , ... được tốt hơn , đảm bảo tính chính xác nhanh chóng và tiện lợi.

# Phân tích đề tài

## Phân tích yêu cầu hệ thống

Hệ thống quản lý tour du lịch là hệ thống lưu trữ, cập nhật, chỉnh sửa thông tin tour, khách hàng, nhân viên, xếp lịch tour, báo cáo thống kê một cách nhanh chóng tạo sự tiện lợi tối đa cho người sử dụng. Để đảm bảo hệ thống cần những yêu cầu sau:

-Hệ điều hành Window.

-RAM 1GB trở lên.

-Ổ cứng trống ít nhất 100MB.

-Ngôn ngữ lập trình C#.

-Hoạt động trên .NET framework 4.5 trở lên.

-Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2012 trở lên.

## Quy trình nghiệp vụ

## Yêu cầu chức năng

Sau quá trình khảo sát, phần mềm quản lý tour du lịch bao gồm các chức năng chính như sau:

-Quản lý tài khoản: đăng nhập, đăng xuất, đổi mật khẩu.

-Quản lý phân quyền.

-Quản lý thông tin: tour, nhân viên, khách hàng.

-Quản lý đặt tour, xếp lịch tour.

-Thống kê doanh thu, in hóa đơn.

## Các quy trình nghiệp vụ cần giải quyết

* Quản lý tài khoản:

Đăng nhập, đăng xuất: Người dùng cần đăng nhập để sử dụng hệ thống với những quyền đã cấp trước đó. Mỗi người sẽ có một tài khoản đăng nhập riêng. Hệ thống kiểm tra kết nối, kiểm tra tài khoản có tồn tại hay không. Sau đó kiểm tra thông tin đăng nhập xem có tương ứng với tài khoản người dùng ở database hay không. Sau đó tiến hành đăng nhập hệ thống. Nếu hết phiên làm việc, cần đăng xuất để đảm bảo an toàn dự liệu.

Đổi mật khẩu: Nếu người dùng nghi ngờ rằng mật khẩu của mình bị rò rỉ thông tin thì tiến hành đổi mật khẩu. Người dùng bắt buộc phải thực hiện đăng nhập sau đó đổi mật khẩu. Lưu ý rằng mật khẩu mới phải trùng khớp với phần xác nhận mật khẩu. Hệ thống thông báo đổi mật khẩu tài khoản thành công.

- Quản lý phân quyền: Với mỗi tài khoản người dùng, việc quản lý phân quyền sẽ phân chia quyền xem các màn hình trong hệ thống.

- Quản lý thông tin:

Quản lý thông tin tour:

Bao gồm thêm, xóa, sửa, lưu thông tin tour. Khi một tour mới cần thêm vào hệ thống sẽ ghi nhận thông tin với đầy đủ các thông tin.Khi có sự thay đổi thông tin hoặc lịch trình tour nhân viên có trách nhiệm sẽ sử dụng chương trình để cập nhật thông tin tour. Với một lí do nào đó mà cần xóa tour ra khỏi hệ thống thì quản lý đã loại bỏ các tour này và không hiển thị lên thông tin chương trình.

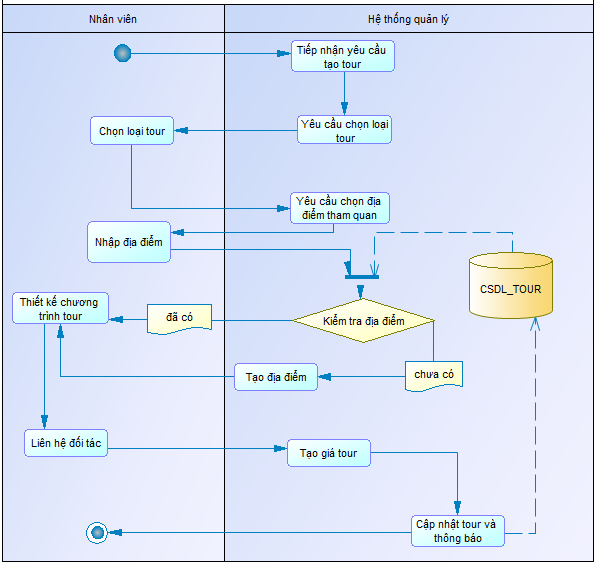
Quản lý thông tin nhân viên: Trong quá trình làm việc, do nhu cầu tuyển dụng quản lý sẽ tăng thêm số nhân viên, vì vậy việc thêm thông tin nhân viên vào trong hệ thống là một điều cần thiết góp phần dễ dàng quản lý thông tin các nhân viên. Khi có sự sai sót về thông tin của nhân viên, quản lý có trách nhiệm tìm và sửa thông tin của nhân viên đó sao cho đúng. Một nhân viên không còn còn làm trong hệ thống thì quản lý sẽ xóa thông tin của nhân viên đó ra khỏi hệ thống, không hiển thị lên chương trình.

Quản lý khách hàng:

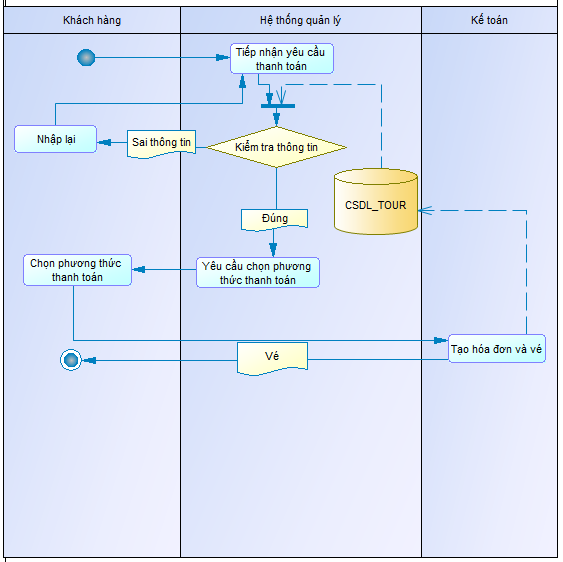
# Thiết kế

## Sơ đồ BPM

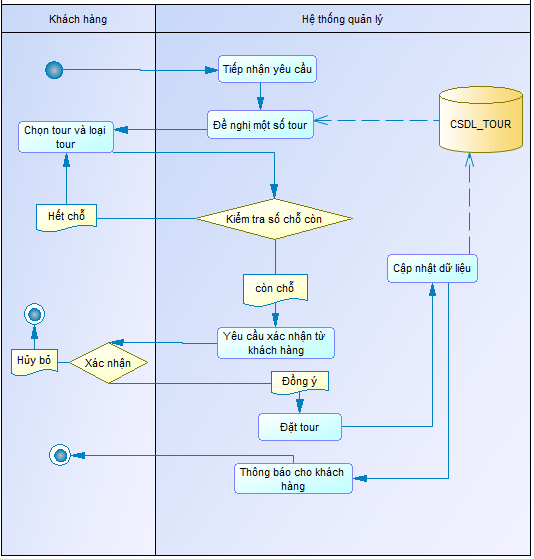
### Xây tour



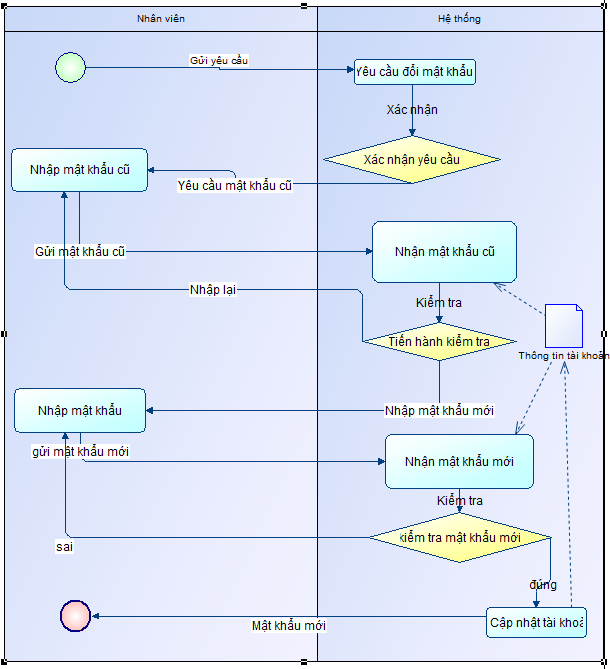
### Thanh toán



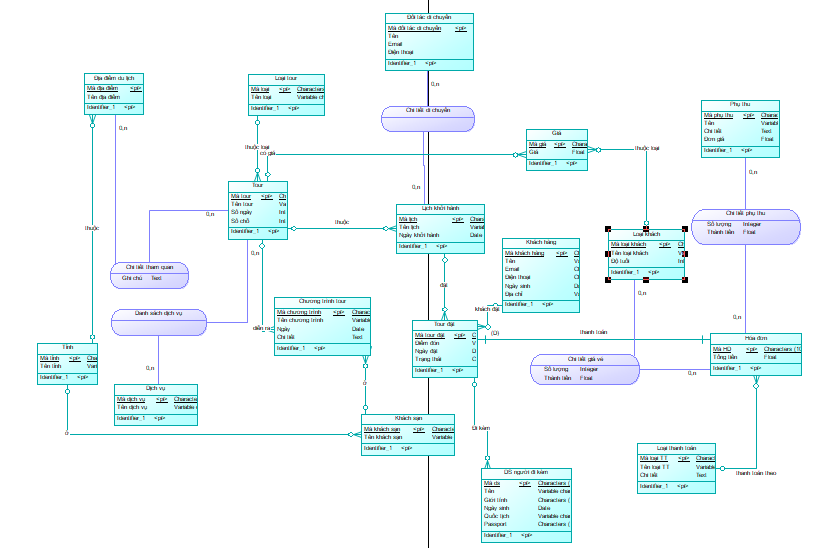
### Đặt tour



### Đổi mật khẩu



## Sơ đồ ERD



## Sơ đồ BFD

## Database

### Loại tour

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaLoai | char(10) | Mã loại | x | x |  |
| 2 | TenLoai | nvarchar(50) | Tên loại |  |  |  |

### Tour

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaTour | char(10) | Mã tour | x | x |  |
| 2 | MaLoai | char(10) | Mã loại |  |  |  |
| 3 | TenTour | nvarchar(100) | Tên tour |  |  |  |
| 4 | SoNgay | datetime | Số ngày |  |  |  |
| 5 | SoCho | datetime | Số chỗ |  |  |  |

### Dịch vụ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaDV | char(10) | Mã dịch vụ | x | x |  |
| 2 | TenDV | nvarchar(50) | Tên dịch vụ |  |  |  |

### Danh sách dịch vụ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaDV | char(10) | Mã dịch vụ | x | x |  |
| 2 | MaTour | char(10) | Mã tour |  |  |  |

### Tỉnh

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaTinh | char(10) | Mã Tỉnh | x | x |  |
| 2 | TenTinh | nvarchar(50) | Tên tỉnh |  |  |  |

### Địa điểm du lịch

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaDD | char(10) | Mã địa điểm | x | x |  |
| 2 | MaTinh | char(10) | Mã tỉnh |  | x |  |
| 3 | TenDD | nvarchar(50) | Tên địa điểm |  |  |  |

### Chi tiết tham quan

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaDD | char(10) | Mã địa điểm | x | x |  |
| 2 | MaTour | char(10) | Mã tour | x | x |  |
| 3 | GhiChu |  |  |  |  |  |

### Khách sạn

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaKS | Char(10) | Mã khách sạn | x | x |  |
| 2 | MaTinh | Char(10) | Mã tỉnh |  | x |  |
| 3 | TenKS | Nvarchar(100) | Tên khách sạn |  |  |  |

### Chương trình tour

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaCT | char(10) | Mã chương trình | x |  |  |
| 2 | MaKS | char(10) | Mã khách sạn |  | x |  |
| 3 | MaTour | char(10) | Mã tour |  | x |  |
| 4 | TenCT | nvarchar(100) | Tên chương trình |  |  |  |
| 5 | Ngay | datetime | Ngày |  |  |  |
| 6 | ChiTiet | text | Chi tiết |  |  |  |

### Lịch khởi hành

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaLich | Char(10) | Mã lịch | x |  |  |
| 2 | MaTour | Char(10) | Mã tour |  | x |  |
| 3 | TenLich | Nvarchar(100) | Tên lịch |  |  |  |
| 4 | NgayKhoiHanh | datetime | Ngày khởi hành |  |  |  |

### Đối tác di chuyển

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaDTDC | char(10) | Mã đối tác di chuyển | x | x |  |
| 2 | Ten | nvarchar(50) | Tên đối tác di chuyển |  |  |  |
| 3 | Email | char(50) | Email |  |  |  |
| 4 | DienThoai | char(10) | Điện thoại |  |  |  |

### Chi tiết di chuyển

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaLich | char(10) | Mã lịch | x | x |  |
| 2 | MaDTDC | char(10) | Mã đối tác di chuyển | x | x |  |

### Khách hàng

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaKH | char(10) | Mã khách hàng | x | x |  |
| 2 | Ten | nvarchar(5) | Tên khách hàng |  |  |  |
| 3 | Email | char(50) | Email |  |  |  |
| 4 | DienThoai | char(10) | Điện thoại |  |  |  |
| 5 | NgaySinh | datetime | Ngày sinh |  |  |  |
| 6 | DiaChi | nvarchar(100) | Địa chỉ |  |  |  |

### Tour đặt

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaTourDat | char(10) | Mã tour đặt | x |  |  |
| 2 | MaLich | char(10) | Mã lịch |  | x |  |
| 3 | MaKH | char(10) | Mã khách hàng |  | x |  |
| 4 | DiemDon | nvarchar(100) | Điểm đón |  |  |  |
| 5 | NgayDat | datetime | Ngày đặt |  |  |  |
| 6 | TrangThai | nvarchar(20) | Trạng thái |  |  |  |

### Danh sách người đi kèm

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaDS | char(10) | Mã danh sách | x |  |  |
| 2 | MaTourDat | char(10) | Mã tour đặt |  | x |  |
| 3 | Ten | nvarchar(100) | Tên tour đặt |  |  |  |
| 4 | GioiTinh | nvarchar(3) | Giới tính |  |  |  |
| 5 | NgaySinh | datetime | Ngày sinh |  |  |  |
| 6 | QuocTich | nvarchar(50) | Quốc tịch |  |  |  |
| 7 | PassPort | char(30) | PassPort |  |  |  |

### Loại khách

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaLK | char(10) | Mã loại khách | x |  |  |
| 2 | TenLK | nvarchar(50) | Tên loại khách |  |  |  |
| 3 | DoTuoi | int | Độ tuổi |  |  |  |

### Giá

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaGia | char(10) | Mã giá | x |  |  |
| 2 | MaLK | char(10) | Mã loại khách |  | x |  |
| 3 | MaTour | char(10) | Mã tour |  | x |  |
| 4 | Gia | float | Giá |  |  |  |

### Loại thanh toán

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaLoaiTT | char(10) | x |  |  |  |
| 2 | TenLoaiTT | nvarchar(50) |  |  |  |  |
| 3 | ChiTiet | text |  |  |  |  |

### Hóa đơn

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaHD | char(10) | Mã hóa đơn | x |  |  |
| 2 | MaTourDat | char(10) | Mã tour đặt |  | x |  |
| 3 | MaLoaiTT | char(10) | Mã loại thanh toán |  | x |  |
| 4 | TongTien | float | Tổng tiền |  |  |  |

### Chi tiết giá vé

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaLK | char(10) | Mã loại khách | x | x |  |
| 2 | MaHD | char(10) | Mã hóa đơn | x | x |  |
| 3 | SoLuong | int | Số lượng |  |  |  |
| 4 | ThanhTien | float | Thành tiền |  |  |  |

### Phụ thu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaPT | char(10) | Mã phụ thu | x |  |  |
| 2 | Ten | nvarchar(50) | Tên phụ thu |  |  |  |
| 3 | ChiTiet | text | Chi tiết |  |  |  |
| 4 | DonGia | float | Đơn giá |  |  |  |

### Chi tiết phụ thu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả | Khóa chính | Khóa ngoại | Ghi chú |
| 1 | MaPT | char(10) | Mã phụ thu | x | x |  |
| 2 | MaHD | char(10) | Mã hóa đơn | x | x |  |
| 3 | SoLuong | int | Số lượng |  |  |  |
| 4 | ThanhTien | float | Thành tiền |  |  |  |

# Hiện thực

# Kết luận và định hướng phát triển