# BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



2151053058-Lê Chí Thiện 2151053006-Lê Đình Chiến 2151053046-Nguyễn Đặng Huy Phú

# QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

**TP. HÒ CHÍ MINH, 2023** 

## MỤC LỤC

| DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT                      | 3  |
|---|----|
| DANH MỤC HÌNH VỄ                          | 3  |
| DANH MỤC BẢNG                             | 6  |
| Chương 1. GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI               | 7  |
| 1.1. Giới thiệu                           | 7  |
| 1.2. Phân tích yêu cầu                    | 7  |
| 1.2.1. Lược đồ use case                   | 7  |
| 1.2.2. Đặc tả use case                    | 7  |
| Chương 2. THIẾT KẾ HỆ THỐNG               | 15 |
| 2.1. Sơ đồ lớp                            | 15 |
| 2.2. Sơ đồ hoạt động                      | 18 |
| 2.3. Sơ đồ tuần tự                        | 20 |
| 2.4. Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ        | 26 |
| 2.5. Thiết kế giao diện và thiết kế xử lý | 32 |
| Chương 3. HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN      | 37 |
| 3.1. Kết quả đạt được của đề tài          | 37 |
| 3.2. Các chức năng hệ thống               | 37 |
| 3.2.1. Chức năng 1                        | 37 |
| 3.2.2 Chức nặng 2                         | 38 |

# DANH MỤC HÌNH VỄ

| Hình 1.1: Lược đồ use case | 7 |
|----------------------------|---|
|----------------------------|---|

## DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

## DANH MỤC BẢNG

| Bảng 1.1: Tên bảng | 1 | 7 |
|--------------------|---|---|
| Bảng 2.1: Tên bảng | 1 | 2 |

## Chương 1. **GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI**

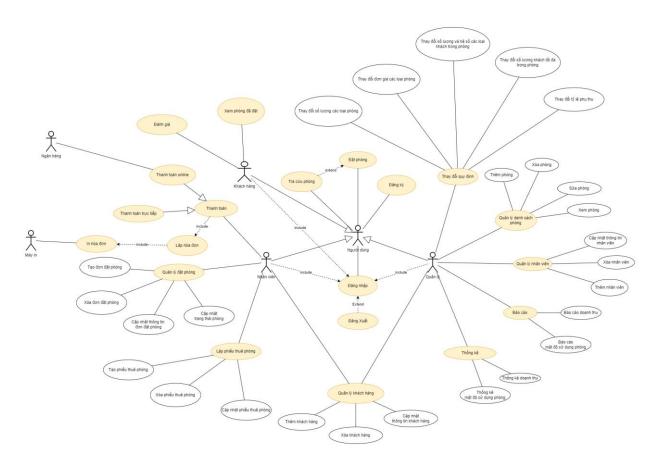
### 1.1. Giới thiệu

Đề tài của nhóm chúng em là thiết kế phần mềm Quản Lý Khách Sạn theo các yêu cầu của giảng viên. Mục tiêu là thiết kế được hệ thống một cách hoàn chỉnh, viết được một trang web gồm các chức năng theo yêu cầu cùng với một báo cáo đầy đủ, thể hiện đầy đủ được nội đung thực hành.

### 1.2. Phân tích yêu cầu

### 1.2.1. Lược đồ use case

Trình bày lược đồ tổng quát use case



Hình 1.1: Lược đồ use case

#### 1.2.2. Đặc tả use case

Đặc tả các use case quan trọng

#### -Đặc tả use case DatPhong

- + Mô tả: use case cho phép người dùng tiến hành đặt phòng theo 2 hình thức online hoặc đến trực tiếp khách sạn
  - + Actor chính: Người dùng
  - + Actor phụ: Không
- + Tiền điều kiện: Người dùng đặt phòng theo hình thức online trên web hoặc trực tiếp tại khách sạn
- + Hậu điều kiện: Hệ thống lưu thông tin phòng đã đặt, đối với những khách hàng trực tiếp sẽ được bên lễ tân thông tin về phòng được đặt.
  - +Luồng hoạt động:
- 1. Người dùng đăng ký tài khoản và thực hiện đăng nhập vào trang web của khách san.
  - 2. Hệ thống hiển thị giao diện trang chủ.
  - 3. Người dùng chọn chức năng đặt phòng.
  - 4. Hệ thống sẽ hiển thị những loại phòng mà khách sạn có.
  - 5. Người dùng chọn loại phòng cần đặt.
  - 6. Người dùng tiến hành xem xét phòng, sau đó chọn đặt phòng.
- 7. Hệ thống kiểm tra tình trạng phòng, sau đó yêu cầu nhập thông tin cần thiết để đặt phòng.
  - 8. Người dùng tiến hành nhập thông tin.
  - 9. Người dùng xác nhận đặt phòng.
  - 10. Hệ thống lưu lại thông tin phòng đặt phòng.
  - 11. Hệ thống xác nhận đặt phòng thành công

### + Luồng thay thế

- 7. Trong trường hợp loại phòng đó đã hết, hệ thống sẽ thông báo cho khách hàng loại phòng đó đã hết. Hệ thống sẽ quay lại bước 4 nếu khách hàng muốn chọn loại phòng khác
- +Luồng ngoại lệ
- 10. Nếu hệ thống bị lỗi thông tin trùng lặp hoặc phòng không hợp lệ báo đặt phòng không thành công, hệ thống sẽ quay lại bước 4.
- -Đặc tả use case LapPhieuThuePhong
- + Mô tả: Nhân viên lập phiếu thuê phòng khi khách hàng đến thuê phòng hoặc nhận phòng đã đặt trước đó
- +Actor chính: Nhân viên
- +Actor phụ: Không
- + Tiền điều kiện: Khách hàng đến thuê phòng. Đối với phòng đã đặt trước, nhân viên sẽ tra cứu theo họ tên khách hàng.
- + Hậu điều kiện: Thông tin về phiếu thuê sẽ được lưu vào hệ thống.
- + Luồng hoạt động:
- 1. Nhân viên chọn vào mục phiếu thuê phòng.
- 2. Hệ thống hiện ra giao diện phiếu thuê phòng.
- 3. Nhân viên tiến hành tạo phiếu thuê phòng mới.
- 4. Hệ thống yêu cầu nhập các thông tin cần thiết như thông tin khách hàng, các phòng thuê, ngày nhận phòng, ngày trả phòng,.....
- 5. Nhân viên nhập thông tin theo yêu cầu.
- 6. Hệ thống hỏi xác nhận lập phiếu thuê phòng.

- 7. Nhân viên xác nhận lập phiếu.
- 8. Hệ thống tiếp nhận thông tin xác nhận.
- 9. Hệ thống lưu lại thông tin về phiếu thuê phòng
- +Luồng thay thế:
- 3. Nếu khách hàng đặt phòng đến nhận phòng đã đặt trước, nhân viên phải tiến hành tra cứu thông tin khách hàng trước.
- 5. Nếu nhân viên nhập thiếu thông tin, hệ thống sẽ yêu cầu kiểm tra lại để bổ sung
- +Luồng ngoại lệ
- 8. Nếu hệ thống báo lỗi không thể lưu, nhân viên cần kiểm tra lại từ bước 3 xem lỗi ở đâu
- -Đặc tả use case ThanhToan
- +Mô tả: Yêu cầu nhân viên thanh toán tiền phòng cho khách hàng
- +Actor chính: Nhân viên
- +Actor phụ: Ngân hàng, Máy in
- +Tiền điều kiện: Khách hàng khi trả phòng sẽ yêu cầu nhân viên thanh toán tiền phòng
- +Hậu điều kiện: Nhân viên in hóa đơn thanh toán cho khách hàng, trong hóa đơn sẽ có những thông tin về khách hàng và số tiền khách cần thanh toán. Thông tin sẽ được lưu lên hệ thống.
- +Luồng hoạt động:
- 1. Khách hàng trả phòng sau khi thuê xong.
- 2. Nhân viên kiểm tra thông tin, sau đó báo giá cho khách hàng.
- 3. Khách hàng xem thông tin thanh toán.

- 4. Khách hàng tiến hành thanh toán tiền phòng bằng chuyển khoản hoặc tiền mặt.
- 5. Nhân viên tiếp nhận thanh toán từ khách hàng.
- 6. Nhân viên xác nhận với hệ thống khách hàng đã thanh toán.
- 7. Hệ thống tiếp nhận thông tin.
- 8. Hệ thống lưu thông tin, sau đó xuất hóa đơn thanh toán.
- + Luồng thay thế
- 3. Nếu khách hàng có thắc mắc về thông tin thanh toán, hệ thống quay lại bước 2.
- 7. Nếu hệ thống chưa tiếp nhận được thông tin chuyển khoản, hệ thống sẽ quay lại bước 4 yêu cầu khách hàng thanh toán bằng hình thức khác.

### -Đặc tả use case QuanLyDatPhong

- + Mô tả: Nhân viên có nhiệm vụ quản lý thông tin đặt phòng bao gồm tạo đơn, xóa đơn, cập nhật thông tin đơn đặt phòng và cập nhật trạng thái đặt phòng.
- + Actor chính: Nhân viên
- + Actor phụ: Không
- + Tiền điều kiện: Nhân viên đăng nhập vào hệ thống quản lý đặt phòng
- + Hậu điều kiện: Thông tin về phòng mới sẽ được lưu/cập nhật trong hệ thống
- + Luồng hoạt động:
  - 1. Nhân viên đăng nhập vào hệ thống, chọn phần Quản lý đặt phòng.
  - 2. Hệ thống hiển thị màn hình Quản lý đặt phòng.
  - 3. Nhân viên chọn các chức năng tạo/xóa đơn đặt phòng

- 4. Hệ thống sẽ chuyển tiếp màn hình tới phần chức năng mà nhân viên đã chọn.
- 5. Nhân viên tiến hành chọn chức năng cập nhật thông tin phòng sau khi tao/xóa.
- 6. Hệ thống sẽ ghi nhận và lưu lại thông tin đơn phòng được thêm/ xóa.
- -Đặc tả use case ThongKe và BaoCao
- +Mô tả: use case này mô tả quá trình nhân viên quản lý thực hiện thống kê và phân tích các báo cáo của hệ thống
- +Actor chính : Quản trị
- +Actor phụ: Không
- + Tiền điều kiện: Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống quản lý. Chọn mục ThongKeBaoCao
- + Hậu điều kiện: Hệ thống hiển thị ra báo cáo thống kê theo yêu cầu từ nhân viên quản lý.
- + Luồng hoạt động
  - 1. Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống quản lý.
- 2. Hệ thống tiếp nhận thông tin đăng nhập, sau đó chuyển tiếp qua màn hình chính
- 3. Từ trang hệ thống quản lý, quản trị viên chọn vào mục Thống kê và Báo cáo.
- 4. Quản trị viên chọn loại báo cáo muốn xem (Ví dụ như báo cáo doanh thu, báo cáo mật độ sử dụng phòng,....).
- 5. Hệ thống yêu cầu nhập các tham số cần thiết như thời gian, loại dữ liệu,...

- 6. Quản trị viên nhập các tham số cần thiết.
- 7. Hệ thống hiện lên chức năng chạy thống kê.
- 8. Quản trị tiến hành chạy thống kê
- 9. Hệ thống tiến hành tạo và hiện thị báo cáo dựa vào kết quả thống kê
- 10. Quản trị viên tiến hành xuất file báo cáo để lưu trữ hoặc chia sẻ dưới định dạng file Excel hoặc PDF.
- 11. Quản trị viên tiến hành đăng xuất ra khỏi hệ thống sau khi hoàn tất.
- + Luồng thay thế.
- 6. Nếu như quản trị nhập sai thông tin cần thiết, hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
- 11. Quản trị viên có thể chọn xem tiếp các thống kê khác. Hệ thống sẽ quay lại bước 4.

### -Đặc tả use case ThayDoiQuyDinh

- +Mô tả: UseCase cho phép người quản trị thay đổi số lượng và đơn giá các loại phòng; thay đổi số lượng và hệ số các loại khách, số lượng khách tối đa trong phòng; thay đổi tỷ lệ phụ thu.
  - +Actor chính: Quản trị viên
  - +Actor phụ: không
- +Tiền điều kiện: Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống quản lý. Chọn mục QuanLyPhong
- +Hậu điều kiện: Hệ thống lưu lại thông tin các phòng mà quản trị viên đã thay đổi trước đó.

### +Luồng hoạt động:

- 1. Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống quản lý.
- 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý.
- 3. Quản trị viên chọn mục QuanLyPhong
- 4. Hệ thống hiển thị giao diện QuanLyPhong
- 5. Quản trị viên chọn các mục như thay đổi số lượng, thay đổi đơn giá, thay đổi tỷ lệ phụ thu.... tùy theo nhu cầu.
- 6. Hệ thống hiện thị giao diện thay đổi tùy theo yêu cầu của quản trị viên.
- 7. Quản trị viên tiến hành thao tác thay đổi.
- 8. Quản trị viên xác nhận hoàn tất thay đổi.
- 9. Hệ thống tiếp nhận thông tin đã thay đổi.
- 10. Hệ thống tiến hành lưu lại những thông tin đó.
- 11. Quản trị viên đăng xuất khỏi hệ thống sau khi đã lưu thông tin.

### +Luồng thay thế

- 5. Quản trị viên có thể quay trang trước đó nếu như không có nhu cầu thay đổi mục vừa chọn
  - 7. Nếu quản tị viên nhập sai thao tác, hệ thống sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
- 9, 11. Quản trị viên nếu có nhu cầu thay đổi quy định khác, hệ thống sẽ quay lại bước 4.

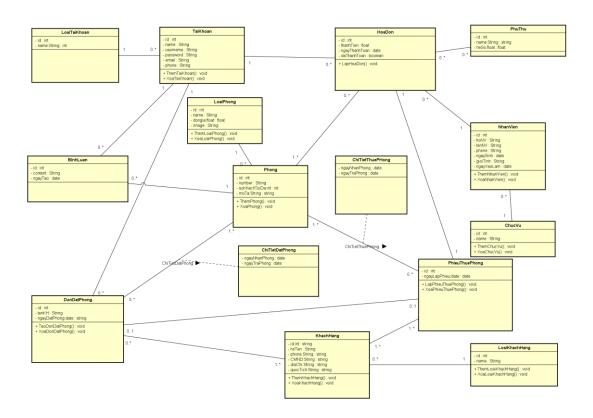
## +Luồng ngoại lệ

10. Nếu hệ thống báo lỗi không thể lưu lại thông tin, quản trị viên cần phải xem lại và khắc phục lỗi.

## Chương 2. THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## 2.1. Sơ đồ lớp

Thiết kế sơ đồ lớp các entity class



Phân tích, giải thích các mối quan hệ thiết lập:

#### ChucVu - NhanVien

Bản số 1-0..\* vì một nhân viên có đúng 1 chức vụ và một chức vụ có thể không có nhân viên nào( trống ) hoặc có nhiều nhân viên.

#### TaiKhoan-LoaiTaiKhoan

Bản số 0..\* - 1 vì mỗi tài khoản chỉ thuộc 1 loại tài khoản là khách hàng hoặc nhân viên hoặc người quản trị và mỗi loại tài khoản sẽ không có hoặc có nhiều tài khoản.

#### TaiKhoan - BinhLuan

Bản số 1-0..\* vì một tài khoản có thể sẽ không bình luận hoặc bình luận nhiều lần và mỗi bình luận chỉ thuộc vào một tài khoản.

#### TaiKhoan - DonDatPhong

Bản số 1-0..\* vì mỗi tài khoản sẽ không đặt lần nào hoặc đặt phòng nhiều lần và mỗi đơn đặt phòng chỉ thuộc về một tài khoản.

#### KhachHang - LoaiKhachHang

Bản số 0..\* - 1 vì mỗi loại khách hàng có thể không có hoặc có nhiều khách hàng thuộc loại khách hàng đó nhưng mỗi khách hàng thì chỉ thuộc một loại khách hàng (loại khách hàng ở đây là khách trong nước hoặc khách nước ngoài).

#### TaiKhoan - HoaDon

Bản số 1-0..\* vì một tài khoản có thể đã từng thuê phòng và có hóa đơn hoặc chưa thuê lần nào và không có hóa đơn, mỗi hóa đơn chỉ thuộc về một tài khoản

#### KhachHang - DonDatPhong

Bản số 1-1..\* vì khách hàng có thể có một hoặc nhiều đơn đặt phòng, trong khi đó mỗi đơn đặt phòng chỉ thuộc về một khách hàng. Thuộc tính MaKhachHang là khóa ngoại nhằm xác định đơn đặt phòng này là của khách hàng nào từ đó lấy thông tin của khách hàng.

#### LoaiPhong - Phong

Bản số 1-0...\* vì mỗi loại phòng có thể không có hoặc có nhiều phòng thuộc loại phòng đó nhưng mỗi phòng thì chỉ thuộc một loại phòng (loại phòng ở đây là phòng thường và phòng VIP).

#### Phong - DonDatPhong

Bản số 1..\* – 0..\* vì 1 phòng có thể không có hoặc có nhiều đơn đặt phòng ở nhiều ngày khác nhau và trong mỗi đơn đặt phòng, khách hàng có thể thuê được 1 hoặc nhiều phòng. Vì thế ta có bảng ChiTietDonDatPhong để thể hiện rõ những phòng sẽ thuê trong một đơn đặt phòng, khóa ngoại MaPhong và MaDonDatPhong sẽ là khóa chính của bảng ChiTietDatPhong.

#### Phong - PhieuThuePhong

Bản số 1..\* - 0..\* vì một phòng có thể không có phiếu thuê phòng nào vì không có ai thuê hoặc có thể có nhiều phiếu thuê phòng, một phiếu thuê phòng có thể có 1 phòng hoặc nhiều phòng tùy theo khách hàng thuê .

#### DonDatPhong - PhieuThuePhong

Bản số 0..1 – 1 vì khi khách hàng đặt phòng trước và có đơn đặt phòng, khi đến thuê phòng nhân viên sẽ lập phiếu thuê phòng dựa trên đơn đặt phòng trước đó, vì thế với mỗi đơn đặt phòng chỉ có một phiếu thuê phòng. Trường hợp nếu như khách hàng không đặt phòng trước mà thuê phòng trực tiếp thì sẽ không có đơn đặt phòng mà sẽ có phiếu thuê phòng, nên với mỗi phiếu thuê phòng sẽ không có hoặc có một đơn đặt phòng trước đó. MaPhieuThuePhong ở bảng DonDatPhong là khóa ngoại để xác định phiếu thuê phòng ứng với đơn đặt phòng.

#### PhieuThuePhong - HoaDon

Bản số 1-1 vì với mỗi phiếu thuê phòng chỉ có một hóa đơn thanh toán và mỗi hóa đơn thanh toán chỉ dành cho một phiếu thuê phòng. MaHoaDon ở bảng PhieuThuePhong là khóa ngoại để biết được hóa đơn nào là của phiếu thuê phòng đó.

#### PhuThu - HoaDon

Bản số 0..\* - 0..\* vì một hóa đơn có thể không có phụ thu hoặc có nhiều phí phụ thu, một loại phụ thu có thể có ở 0 hoặc nhiều hóa đơn.

#### HoaDon - Phong

Bản số 1..\* - 0..\* vì một phòng có thể có 0 hoặc nhiều hóa đơn do phòng có thể được thuê và không được thuê và mỗi hóa đơn thì có từ một hoặc nhiều phòng do có thể thuê được nhiều phòng cùng 1 lúc.

#### HoaDon - NhanVien

Bản số 0..\* - 1, nhân viên sẽ thanh toán hóa đơn cho khách hàng và một nhân viên có thể sẽ không thanh toán hoặc thanh toán nhiều hóa đơn cho khách hàng và mỗi hóa đơn của khách hàng chỉ được thanh toán bởi 1 nhân viên.

#### BinhLuan - Phong

Bản số 1-0..\* vì một phòng có thể không có ai bình luận hoặc có nhiều người bình luận và mỗi bình luận chỉ thuộc vào một phòng.

#### KhachHang – PhieuThuePhong

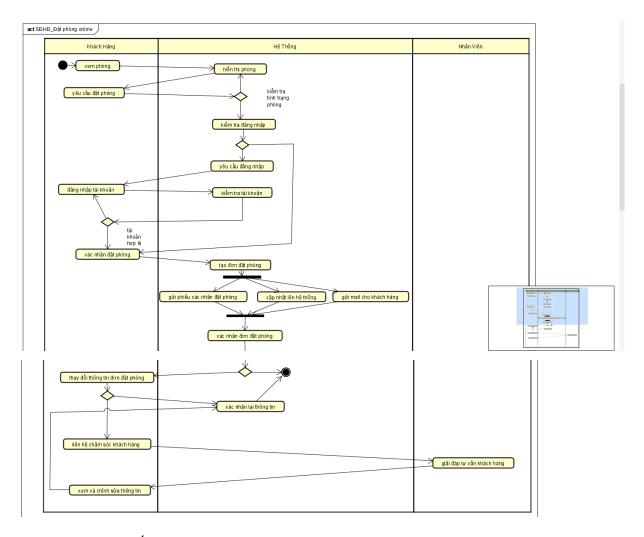
Bản số 1..\* - 1..\* vì mỗi khách hàng có thể có nhiều phiếu thuê phòng và mỗi phiếu thuê phòng có thể có 1 hoặc nhiều khách hàng

#### KhachHang – LoaiKhachHang

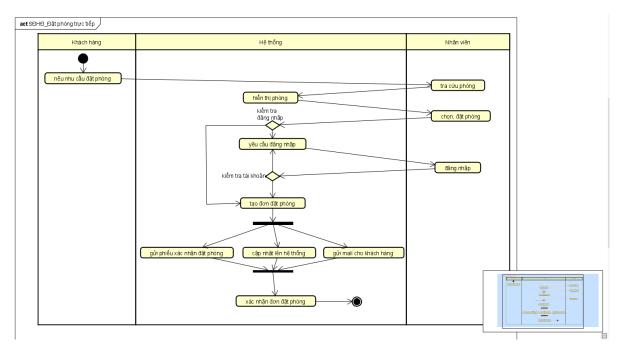
Bản số 1-0..\* vì mỗi loại khách hàng có thể có nhiều khách hàng và mỗi khách hàng chỉ thuộc một loại khách hàng là người trong nước hay người nước ngoài.

#### 2.2. Sơ đồ hoạt động

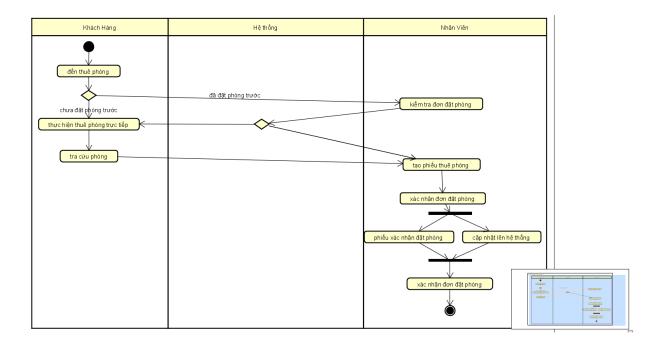
Đặt phòng online:



### Đặt phòng trực tiếp:



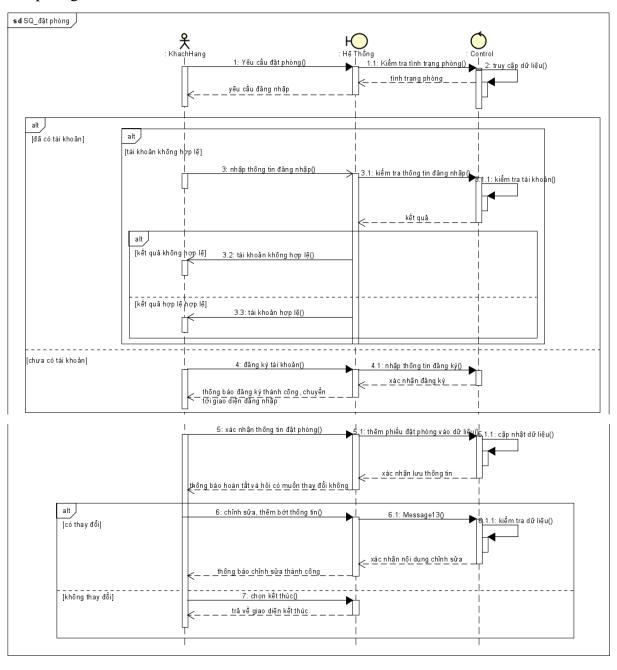
Lập phiếu thuê phòng:



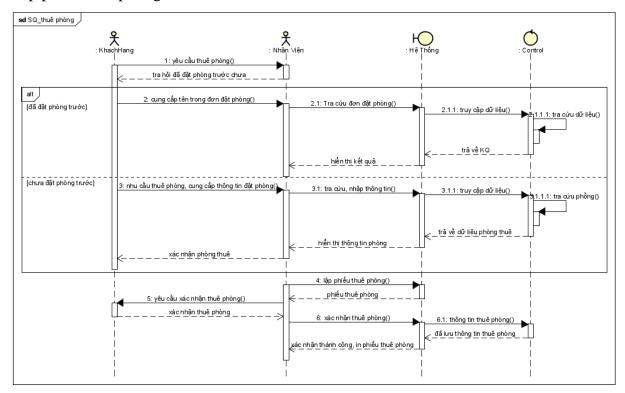
## 2.3. Sơ đồ tuần tự

Trình bày lược đồ tuần tự các use case

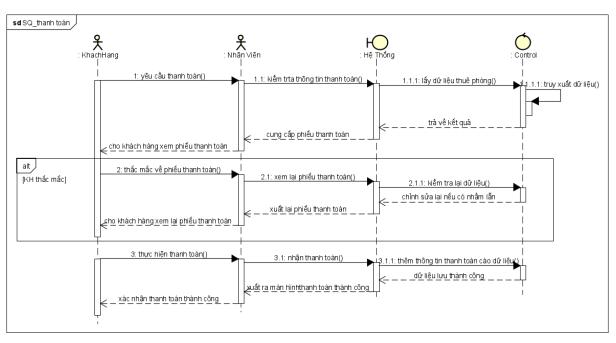
### Đặt phòng:



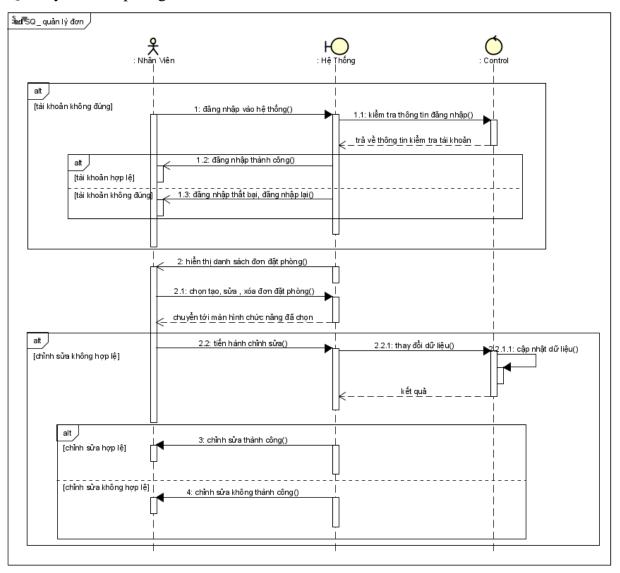
### Lập phiếu thuê phòng:



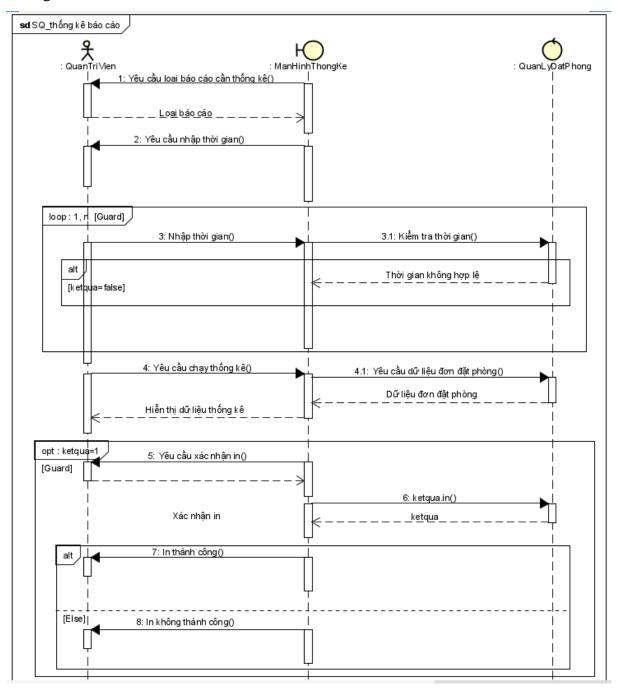
#### Thanh toán:



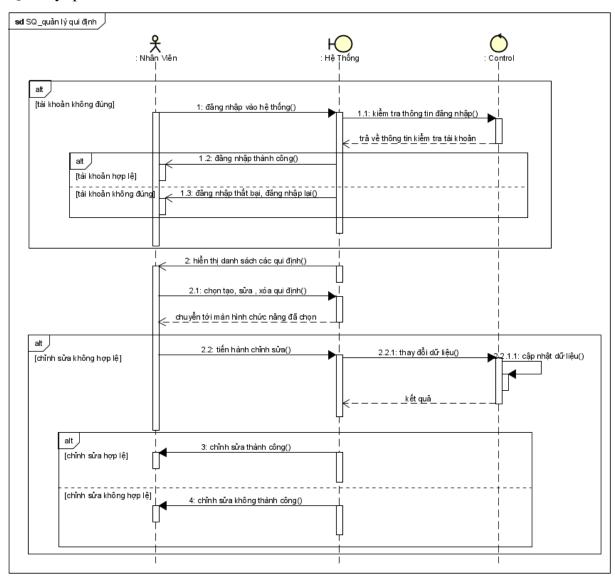
## Quản lý đơn đặt phòng:



### Thống kê báo cáo:



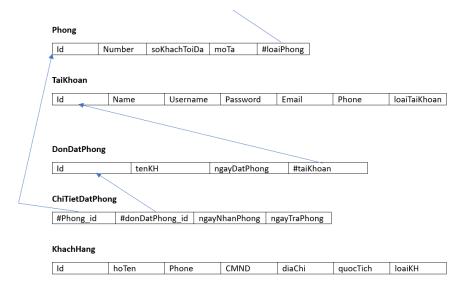
## Quản lý qui định:



## 2.4. Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ

Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ.

|                | ChucVu    |          |       |              |          |         |           |            |           |             |
|----------------|-----------|----------|-------|--------------|----------|---------|-----------|------------|-----------|-------------|
|                | ld        |          | nan   | ne           |          |         |           |            |           |             |
|                |           | 4        |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                | NhanVie   | en       |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                | ld        | hoNV     | tenNV | / Phone      | ngaySinh | gioi    | Tinh ngay | VaoLam #   | #chucVu   |             |
|                | TaiKhoa   |          |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                |           |          |       |              | I p      |         | F11       | - Internal | 1.        | -17-161     |
|                | ld<br>↑ / | l Na     | me    | Username     | Passw    | ora     | Email     | Phone      | 10        | paiTaiKhoan |
| /              | HoaDon    | 1        |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                | ld        | thanh    | Tien  | ngayThanhToa | n phieuT | huePhor | g daThan  | hToan #t   | aiKhoan   | ]           |
|                | 1         |          |       |              |          |         |           |            |           |             |
| 1              | BinhLua   | ın       |       |              |          |         |           |            |           |             |
| -/1            | ld        |          | Conf  | tent         | ngayTao  |         | #taiKho   | an_id      | #phong    | _id         |
| Π              | PhuThu    |          |       |              |          |         |           |            |           |             |
| '              | ld        |          | Nam   | ne           | heSo     |         |           |            |           |             |
|                | ChiTieth  | łoaDon   |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                | #hoaD     | on_id    |       | #phong_id    |          | tongTie | n         |            |           |             |
|                | LoaiPho   | ing      |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                | ld        |          |       | Name         |          | donGia  |           | Ima        | age       |             |
|                | Phong     |          |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                | Id        | Numb     | ber   | soKhachToiDa | moTa     | #loai   | Phong     |            |           |             |
| PhieuThuePhong |           |          |       |              |          |         |           |            |           |             |
| /              | ld        |          |       | ngayLaphieu  |          | #taiK   | hoan      |            |           |             |
| /              |           | *        | \     |              |          |         |           |            |           |             |
| _              | ChiTietT  | huePhong |       |              |          |         |           |            |           |             |
|                | #phon:    | g id     |       | #phieuThuePh | ong      | ngayNh  | anPhong   | nga        | ayTraPhor | ng          |



Giải thích mối quan hệ giữa các bảng.

#### ChucVu - NhanVien

Mối quan hệ 1 – nhiều vì một nhân viên có đúng 1 chức vụ và một chức vụ có thể không có nhân viên nào( trống ) hoặc có nhiều nhân viên.

#### TaiKhoan-LoaiTaiKhoan

Mối quan hệ 1 - nhiều vì mỗi tài khoản chỉ thuộc 1 loại tài khoản là khách hàng hoặc nhân viên hoặc người quản trị và mỗi loại tài khoản sẽ không có hoặc có nhiều tài khoản.

#### TaiKhoan - BinhLuan

Mối quan hệ 1 - nhiều vì một tài khoản có thể sẽ không bình luận hoặc bình luận nhiều lần và mỗi bình luân chỉ thuộc vào một tài khoản.

#### TaiKhoan - DonDatPhong

Mối quan hệ 1 - nhiều vì mỗi tài khoản sẽ không đặt lần nào hoặc đặt phòng nhiều lần và mỗi đơn đặt phòng chỉ thuộc về một tài khoản.

#### KhachHang - LoaiKhachHang

Mối quan hệ 1 - nhiều vì mỗi loại khách hàng có thể không có hoặc có nhiều khách hàng thuộc loại khách hàng đó nhưng mỗi khách hàng thì chỉ thuộc một loại khách hàng (loại khách hàng ở đây là khách trong nước hoặc khách nước ngoài).

#### TaiKhoan - HoaDon

Mối quan hệ 1 – nhiều vì một tài khoản có thể đã từng thuê phòng và có hóa đơn hoặc chưa thuê lần nào và không có hóa đơn, mỗi hóa đơn chỉ thuộc về một tài khoản

#### KhachHang - DonDatPhong

Mối quan hệ 1 - nhiều vì khách hàng có thể có một hoặc nhiều đơn đặt phòng, trong khi đó mỗi đơn đặt phòng chỉ thuộc về một khách hàng. Thuộc tính MaKhachHang là khóa ngoại nhằm xác định đơn đặt phòng này là của khách hàng nào từ đó lấy thông tin của khách hàng.

#### LoaiPhong - Phong

Mối quan hệ 1 - nhiều vì mỗi loại phòng có thể không có hoặc có nhiều phòng thuộc loại phòng đó nhưng mỗi phòng thì chỉ thuộc một loại phòng (loại phòng ở đây là phòng thường và phòng VIP).

#### **Phong - DonDatPhong**

Mối quan hệ nhiều - nhiều vì 1 phòng có thể không có hoặc có nhiều đơn đặt phòng ở nhiều ngày khác nhau và trong mỗi đơn đặt phòng, khách hàng có thể thuê được 1 hoặc nhiều phòng. Vì thế ta có bảng ChiTietDonDatPhong để thể hiện rõ những phòng sẽ thuê trong một đơn đặt phòng, khóa ngoại MaPhong và MaDonDatPhong sẽ là khóa chính của bảng ChiTietDatPhong.

### Phong - PhieuThuePhong

Mối quan hệ nhiều - nhiều vì một phòng có thể không có phiếu thuê phòng nào vì không có ai thuê hoặc có thể có nhiều phiếu thuê phòng, một phiếu thuê phòng có thể có 1 phòng hoặc nhiều phòng tùy theo khách hàng thuê.

#### DonDatPhong - PhieuThuePhong

Mối quan hệ 1 - 1 vì khi khách hàng đặt phòng trước và có đơn đặt phòng, khi đến thuê phòng nhân viên sẽ lập phiếu thuê phòng dựa trên đơn đặt phòng trước đó, vì thế với mỗi đơn đặt phòng chỉ có một phiếu thuê phòng. Trường hợp nếu như khách hàng không đặt phòng trước mà thuê phòng trực tiếp thì sẽ không có đơn đặt phòng mà sẽ có phiếu thuê phòng, nên với mỗi phiếu thuê phòng sẽ không có hoặc có một đơn đặt phòng trước đó. MaPhieuThuePhong ở bảng DonDatPhong là khóa ngoại để xác định phiếu thuê phòng ứng với đơn đặt phòng.

#### PhieuThuePhong - HoaDon

Mối quan hệ một - một vì với mỗi phiếu thuê phòng chỉ có một hóa đơn thanh toán và mỗi hóa đơn thanh toán chỉ dành cho một phiếu thuê phòng. MaHoaDon ở bảng PhieuThuePhong là khóa ngoại để biết được hóa đơn nào là của phiếu thuê phòng đó.

#### PhuThu - HoaDon

Mối quan hệ nhiều - nhiều vì một hóa đơn có thể không có phụ thu hoặc có nhiều phí phụ thu, một loại phụ thu có thể có ở 0 hoặc nhiều hóa đơn.

#### HoaDon - Phong

Mối quan hệ nhiều - nhiều vì một phòng có thể có 0 hoặc nhiều hóa đơn do phòng có thể được thuê và không được thuê và mỗi hóa đơn thì có từ một hoặc nhiều phòng do có thể thuê được nhiều phòng cùng 1 lúc.

#### HoaDon - NhanVien

Mối quan hệ nhiều - nhiều, nhân viên sẽ thanh toán hóa đơn cho khách hàng và một nhân viên có thể sẽ không thanh toán hoặc thanh toán nhiều hóa đơn cho khách hàng và mỗi hóa đơn của khách hàng chỉ được thanh toán bởi 1 nhân viên.

#### BinhLuan - Phong

Mối quan hệ 1 - nhiều vì một phòng có thể không có ai bình luận hoặc có nhiều người bình luận và mỗi bình luận chỉ thuộc vào một phòng.

#### KhachHang - PhieuThuePhong

Mối quan hệ nhiều - nhiều vì mỗi khách hàng có thể có nhiều phiếu thuê phòng và mỗi phiếu thuê phòng có thể có 1 hoặc nhiều khách hàng

#### KhachHang - LoaiKhachHang

Mối quan hệ một - nhiều vì mỗi loại khách hàng có thể có nhiều khách hàng và mỗi khách hàng chỉ thuộc một loại khách hàng là người trong nước hay người nước ngoài.

Thông tin các bảng.

#### ChucVu

| Id | name |  |
|----|------|--|
| 1  |      |  |

#### NhanVien

| Id | hoNV | tenNV | Phone | ngaySinh | gioiTinh | ngayVaoLam | #chucVu |
|----|------|-------|-------|----------|----------|------------|---------|
|----|------|-------|-------|----------|----------|------------|---------|

#### **TaiKhoan**

| Id | Name | Username | Password | Email | Phone | loaiTaiKhoa |
|----|------|----------|----------|-------|-------|-------------|
|    |      |          |          |       |       | n           |

#### HoaDon

| Id thanhTien ngayThanhToan phieuThuePhong daThanhToa | #taiKhoan |
|--|-----------|
|--|-----------|

#### BinhLuan

| Id | Content | ngayTao | #taiKhoan_id | #phong_id |
|----|---------|---------|--------------|-----------|
|    |         |         |              |           |

#### PhuThu

| Id | Name | heSo |
|----|------|------|
|----|------|------|

#### ChiTietHoaDon

| #hoaDon_id #phong_id tongTien |
|-------------------------------|
|-------------------------------|

#### LoaiPhong

| Id | Name | donGia | Image |
|----|------|--------|-------|
|    |      |        |       |

### Phong

| Id | Number | soKhachToiDa | moTa | #loaiPhong |
|----|--------|--------------|------|------------|
|    |        |              |      |            |

#### PhieuThuePhong

| Id | ngayLaphieu | #taiKhoan |  |
|----|-------------|-----------|--|
|    |             |           |  |

#### ChiTietThuePhong

| #phong_id | #phieuThuePhong | ngayNhanPhong | ngayTraPhong |
|-----------|-----------------|---------------|--------------|
|-----------|-----------------|---------------|--------------|

#### DonDatPhong

| Id | tenKH | ngayDatPhong | #taiKhoan |
|----|-------|--------------|-----------|
|----|-------|--------------|-----------|

### ChiTietDatPhong

| #Pho | ong_id | #donDatPhong_id | ngayNhanPhong | ngayTraPhong |
|------|--------|-----------------|---------------|--------------|

#### **KhachHang**

| ld hoTen Phone CMND diaCh | i quocTich loaiKH |
|---------------------------|-------------------|
|---------------------------|-------------------|

Bảng 2.1: Tên bảng 1

### 2.5. Thiết kế giao diện và thiết kế xử lý

Thiết kế cac giao diện chính và các thiết kế xử lý tương ứng từng màn hình.

### 1. Giao diện trang chủ:

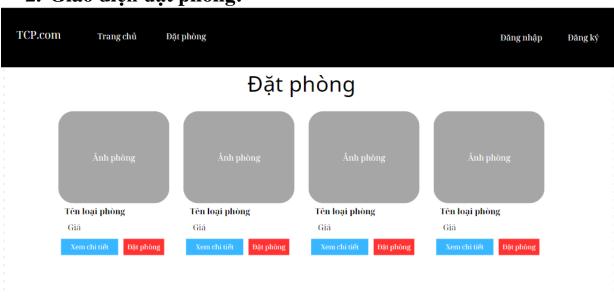


## Thiết kế xử lý:

| STT | Tên xử lí      | Điều kiện gọi thực hiện | Ý nghĩa                        |
|-----|----------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1   | DangNhap_Click | Click vào nút Đăng nhập | Chuyển đến giao diện đăng nhập |

| 2 | DangKy_Click   | Click vào nút Đăng ký   | Chuyển đến giao diện đăng |
|---|----------------|-------------------------|---------------------------|
|   |                |                         | nhập                      |
|   |                |                         |                           |
|   |                |                         |                           |
| 3 | DatPhong_Click | Click vào nút đặt phòng | Chuyển đến giao diện danh |
|   |                |                         | sách phòng                |
|   |                |                         |                           |

## 2. Giao diện đặt phòng:



# Thiết kế xử lý:

| STT | Tên xử lý        | Điều kiện gọi thực hiện                             | Ý nghĩa  |
|-----|------------------|---|--|
| 1   | XemChiTiet_Click | Click vào nút Xem chi<br>tiết                       | Chuyển tiếp đến trang chi tiết phòng đó                          |
| 2   | DatPhong_Click   | Click vào nút đặt phòng(Yêu cầu đăng nhập trước đó) | Chuyển tiếp tới giao<br>diện đặt phòng để tiến<br>hành đặt phòng |
|     |                  |   |  |

## 3. Giao diện Đăng ký:



## Thiết kế xử lý:

| STT | Tên xử lí    | Điều kiện gọi thực hiện | Ý nghĩa   |
|-----|--------------|-------------------------|---|
| 1   | DangKy_Click | Click vào nút đăng ký   | Lấy dữ liệu nhập vào từ các thanh input để thêm vào cơ sở dữ liệu |

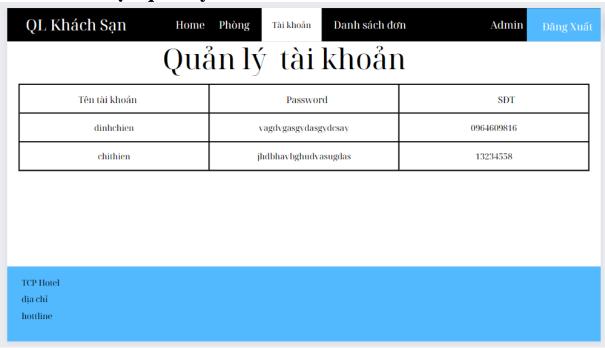
## 4. Giao diện Đăng Nhập:



Thiết kế xử lí

| STT | Tên xử lí      | Điều kiện gọi thực hiện | Ý nghĩa                |
|-----|----------------|-------------------------|------------------------|
| 1   | DangNhap_Click | Click vào nút đăng nhập | Lấy dữ liệu từ 2 thanh |
|     |                |                         | input sau đó dò vào cơ |
|     |                |                         | sở dữ liệu xem có tài  |
|     |                |                         | khoản đó không. Nếu    |
|     |                |                         | có thì sẽ chuyển tiếp  |
|     |                |                         | đến trang chủ          |
|     |                |                         |                        |

5. Giao diện quản lý:



# Thiết kế xử lý:

| STT | Tên xử lí      | Điều kiện gọi thực hiện | Ý nghĩa  |
|-----|----------------|-------------------------|--|
| 1   | DangXuat_Click | Click vào nút Đăng Xuất | Đăng xuất tài khoản<br>đã đăng nhập vào                |
|     |                |                         | trang quản lý  |
| 2   | TaiKhoan_Click | Click vào Tài Khoản     | Chuyển đến trang danh sách tài khoản có trong cơ sở dữ |
|     |                |                         | liệu   |

| 3 | Phong_Click       | Click vào mục Phòng         | Chuyển đến trang      |
|---|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|   |                   |                             | danh sách Phòng có    |
|   |                   |                             | trong cơ sở dữ liệu.  |
|   |                   |                             | Sau đó admin có thể   |
|   |                   |                             | thao tác thêm sửa     |
|   |                   |                             | xóa ở trong đó        |
|   |                   |                             |                       |
|   |                   |                             |                       |
| 4 | DanhSachDon_Click | Click vào mục Danh Sách đơn | Chuyển đến trang      |
|   |                   | đặt phòng                   | danh sách các đơn     |
|   |                   |                             | đặt phòng mà khách    |
|   |                   |                             | hàng đã đặt trước đó. |
|   |                   |                             | Những đơn đặt         |
|   |                   |                             | phòng này đã được     |
|   |                   |                             | lưu vào csdl. Admin   |
|   |                   |                             | có thể thao tác thêm  |
|   |                   |                             | sửa xóa ở trong đó    |

## Chương 3. HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

### 3.1. Kết quả đạt được của đề tài

Qua các kiến thức đã được học trên lớp cùng với tham khảo các tài liệu bên ngoài, chúng em đã tạo ra được một trang web Quản lý khách sạn. Tuy còn nhiều thiếu sót và hạn chế nhưng đã học được thêm rất nhiều kiến thức mới và có thêm kinh nghiệm trong xây dựng phần mềm. Ngoài ra, trong quá trình làm bài tụi em đã học được cách làm việc nhóm hiệu quả.

## 3.2. Các chức năng hệ thống

### 3.2.1. Chức năng đăng ký tài khoản

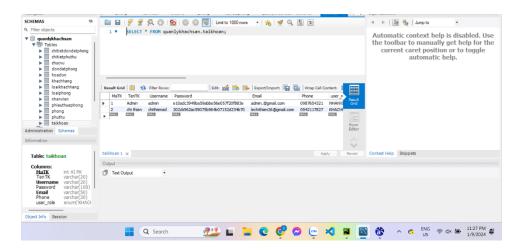
• Chọn chức năng đăng ký tài khoản:

| TCP.com | ang chú Dật Phòng  | Đăng nhập | Đăng ký              |
|---------|--------------------|-----------|----------------------|
|         | ĐĂNG KÝ NGƯỜI DÙNG |           |                      |
|         | Tên người dùng:    |           | - 1                  |
|         | Tên người dùng     |           | - 1                  |
|         | Tên đặng nhập:     |           | - 1                  |
|         | Tên đăng nhập      |           |                      |
|         | Một khẩu:          |           | - 1                  |
|         | Mật khẩu           |           | - 1                  |
|         | Xấc nhận mật khẩu: |           |                      |
|         | Xác nhận mật khẩu  |           |                      |
|         | Email:             |           | - 1                  |
|         | Email              |           |                      |
|         | Phone:             |           |                      |
|         | Phone              |           |                      |
|         | Dáng kỳ            |           |                      |
|         | ■ Q Search         |           | 11:25 PM<br>1/9/2024 |

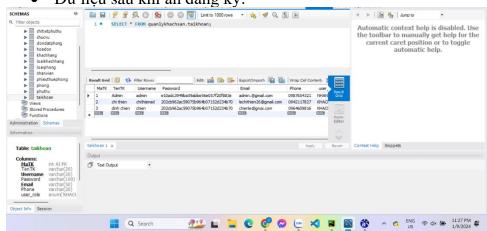
• Nhập thông tin đăng ký:

| TCP.com Trang chú Đặt Phòng                            | ap Đăng ký           |
|--|----------------------|
| ĐĂNG KÝ NGƯỜI DÙNG                                     |                      |
| Tên người dùng:  |                      |
| dinh chien   |                      |
| Tên dãng nhập:   |                      |
| chien  |                      |
| Mặt khẩu:  |                      |
| •••  |                      |
| Xác nhận mật khẩu:                                     |                      |
| •••  |                      |
| Email:   |                      |
| chienle@gmai.com                                       |                      |
| Phone:   |                      |
| 0964609816   |                      |
| Dang ký  |                      |
| Q Search 22 in 2 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 11:26 PM<br>1/9/2024 |

• Dữ liệu trước khi ấn đăng ký:



• Dữ liêu sau khi ấn đăng ký:

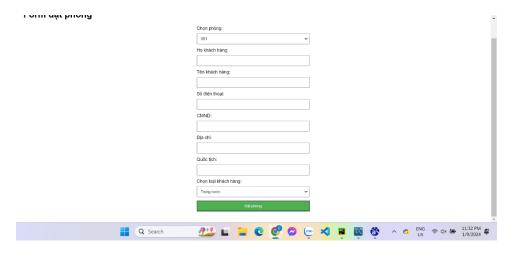


#### 3.2.2. Chức năng đặt phòng

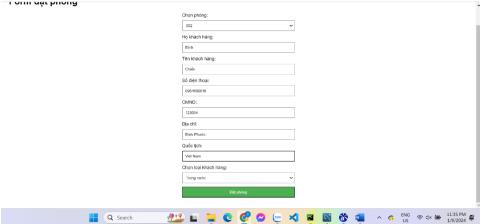
• Giao diện sau khi đăng nhập:



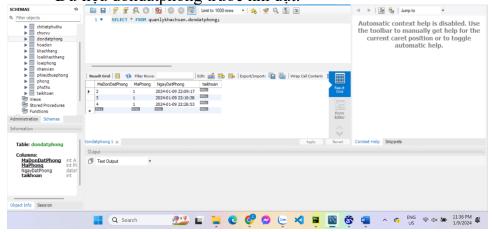
• Chọn chức năng đặt phòng sẽ hiện lên form đặt phòng:



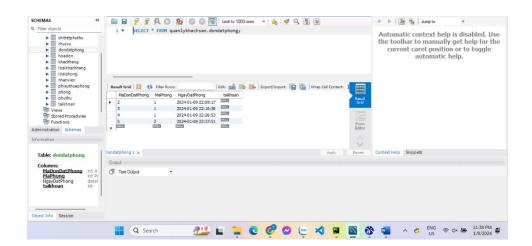
• Tra cứu phòng và ấn đặt phòng:



• Dữ liệu dondatphong trước khi đặt:



• Dữ liệu dondatphong sau khi đặt:



• Giao diện các đơn đặt phòng của bạn:



