

## **I. Giới thiệu ứng dụng**

### **1. Tổng quan ứng dụng**

Hệ thống quản lý khách sạn là một trong những lĩnh vực được ứng dụng công nghệ thông tin phổ biến hiện nay. Với sự phát triển của internet, việc sử dụng các ứng dụng web để quản lý khách sạn trở nên phổ biến hơn bao giờ hết. Đề tài "Lập trình web hệ thống quản lý khách sạn bằng Java Spring Boot" được thực hiện nhằm tạo ra một hệ thống quản lý khách sạn đơn giản, nhưng đầy đủ các chức năng cần thiết.

Trong đề tài này, nhóm em sử dụng Java Spring Boot, một framework phổ biến trong lập trình web, để xây dựng hệ thống. Java Spring Boot được lựa chọn vì tính dễ sử dụng, tốc độ xử lý nhanh và khả năng mở rộng linh hoạt.

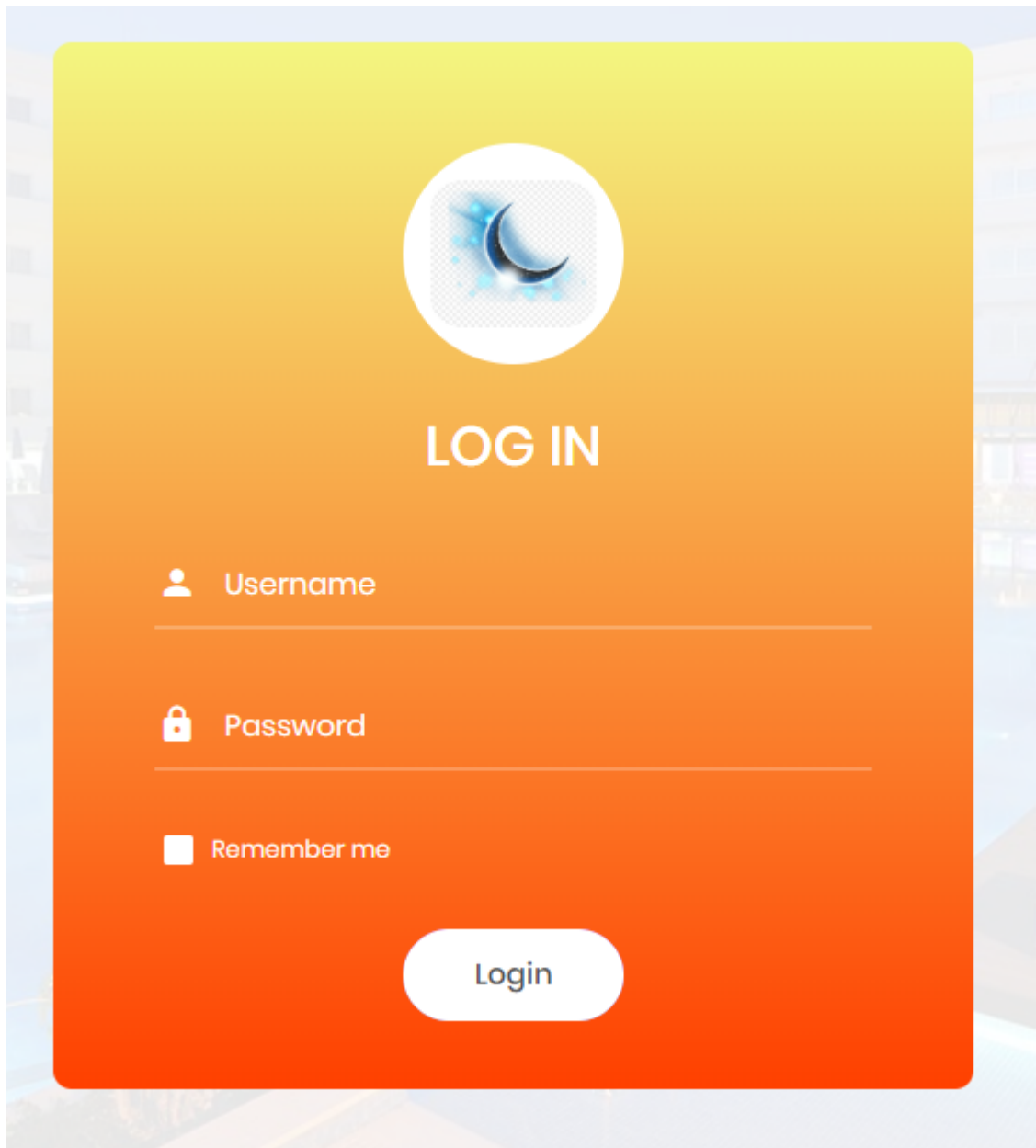
Hệ thống quản lý khách sạn này cung cấp các tính năng quản lý phòng, đặt phòng, quản lý khách hàng, quản lý dịch vụ và thanh toán. Ngoài ra, hệ thống còn hỗ trợ cho các chức năng tìm kiếm, xem lại lịch sử đặt phòng, lịch sử thanh toán và đăng nhập/đăng ký tài khoản.

Trong báo cáo này, nhóm em sẽ giới thiệu chi tiết về thiết kế cơ sở dữ liệu, phương pháp triển khai và các kết quả đạt được trong quá trình thực hiện đề tài. Chúng em hi vọng báo cáo này sẽ cung cấp cho các bạn kiến thức và kinh nghiệm để phát triển các ứng dụng web phức tạp hơn trong tương lai.

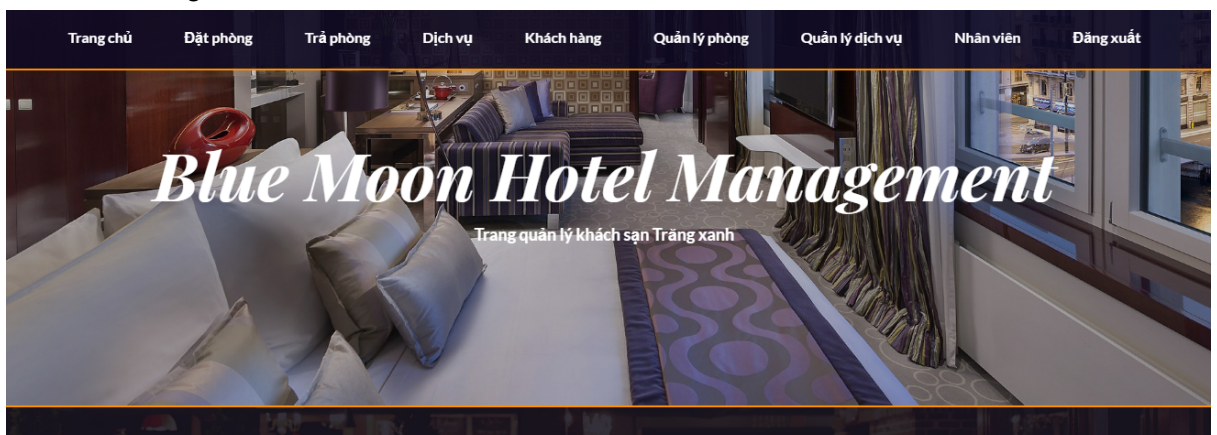
### **2. Chi tiết ứng dụng**

#### **2.1. Giao diện ứng dụng**

- Giao diện login:



- Giao diện trang chủ:



- Giao diện trang đặt phòng:

Đặt nhiều phòng

### Giá

- ☐ Dưới 1tr  
☒ Từ 1tr đến 3tr  
☐ Trên 3tr

### Loại

- ☒ Phòng đơn  
☐ Phòng đôi  
☐ Phòng gia đình

### Vip

- ☒ Phòng vip  
☐ Phòng thường



101

₫ 1700000

☒ Vip



101

₫ 1700000

☒ Vip



101

₫ 1700000

☒ Vip



101

₫ 1700000

☒ Vip



101

₫ 1700000

☒ Vip



101

₫ 1700000

☒ Vip



101

₫ 1700000

☒ Vip



101

₫ 1700000

☒ Vip



## Đặt phòng

×

### Thông tin khách hàng

Họ tên\*

Họ tên...

Căn cước\*

Số căn cước...

Ngày sinh\*

dd/mm/yyyy



Mã hộ chiếu(nếu có)

Mã hộ chiếu...

Địa chỉ\*

Địa chỉ...

Quốc tịch\*

Quốc tịch...

Số điện thoại\*

Số điện thoại...

Email(nếu có)

Email...

### Thông tin khác

Số phòng : 101

Giá: 1700000đ/ngày

Loại phòng : Đơn

Ghi chú

Lưu

Đóng

- Giao diện trả phòng:

### Thông tin phòng

Số phòng

Vui lòng chọn phòng...

Loại phòng

Giá(VND)

☐ Vip

### Thông tin khách hàng

Họ tên

Cán cước

### Thông tin thuê phòng

Ngày đặt phòng

Số ngày ở

Sinh hoạt phí

Thuê phòng(VND):

Nhà hàng(VND):

Dịch vụ khác(VND):

Tổng(VND):

Ghi chú đặt phòng

- Giao diện dịch vụ tại khách sạn:

Nhà hàng

Dịch vụ khác

### Thông tin khách hàng...

Số phòng

Vui lòng chọn phòng...

Tên khách hàng

Tên khách hàng...

Số điện thoại

Số điện thoại...

☐ Vip

### Thông tin khác...

Số người

Số người...

### Thông tin đặt món

Thức ăn, đồ uống, đồ chay...

Gà rán



Số lượng

Số lượng...


Tên món	Số lượng	Giá(VND)	Tổng(VND)	Hủy

- Giao diện quản lý thông tin khách hàng:















Search...

Stt	Họ tên	Ngày sinh	Địa chỉ	Số điện thoại	CMT/CCCD	Hộ chiếu	Quốc tịch	Email	Edit
1	Nguyễn Văn An	1998-10-02	Hà Nội	0123456789	123456789102		Việt Nam	an@gmail.com	
2	Nguyễn Văn Nam	1998-10-02	Việt Nam dsdad	0123456789	123456789102	A01236	Việt Nam		
3	Yuki Mira	1998-10-02	Hà Nội	0123456789	123456789102	A01236	Việt Nam		
4	Hoài Anh	1998-10-02	Hà Nội	0123456789	123456789102		Việt Nam		
5	Nghiêm Túc	1998-10-02	Hà Nội	0123456789	123456789102	A01236	Việt Nam		
6	Nguyễn Văn An	1998-10-02	Hà Nội	0123456789	123456789102		Việt Nam		

- Giao diện quản lý phòng:

 Thêm

Search...

Stt	Số phòng	Loại phòng	Giá	Diện tích	Ghi chú	Vip	Còn trống	Sửa	Xóa
1	102	Couple	1500000	65.5	Phòng đôi thường	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	103	Family	1700000	70		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	104	Couple	1700000	70	Phòng đôi thường	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	105	Single	5000000	70	Phòng này là phòng vip	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	106	Couple	1700000	70	Phòng này là phòng vip	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	107	Couple	3500000	70	Phòng này là phòng vip	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	108	Couple	1700000	45.6	Phòng này là phòng vip	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

- Giao diện quản lý dịch vụ:

Stt	Tên	Giá	Miêu tả	Thể loại	Sửa	Xóa
1	Gà rán	50000	món gà rán với công thức mới	đồ ăn		
2	Rượu Whisky	1500000	loại rượu ngon nhất của quán	đồ uống		
3	Đậu lán tôm	50000	món truyền thống của quán	đồ ăn		
4	Đậu nành hầm măng	200000	Món chay đặc biệt	đồ chay		
5	kem cuộn	12000	Nếu khách vip đc giảm 20%	tráng miệng		
Stt	Tên	Giá	Miêu tả	Thể loại	Sửa	Xóa

- Giao diện quản lý nhân viên:

## 2.2 Các chức năng ứng dụng

- Chức năng login
  - + cho phép người dùng/ quản lý đăng nhập vào ứng dụng
  - + Phân quyền cho người dùng/ quản lý
- Chức năng tìm phòng theo yêu cầu và đặt phòng
  - + tìm phòng theo các tiêu chí được gợi ý: giá phòng, loại phòng
- Chức năng trả phòng (đang xây dựng chưa chạy được)
  - + điền các thông tin
  - + tính toán tổng tiền
- Chức năng order các dịch vụ
  - + Tìm kiếm dịch vụ
  - + Order các dịch vụ: ăn uống, bar,...
- Chức năng quản lý thông tin khách hàng:
  - + Hiển thị toàn bộ thông tin khách hàng
  - + tìm kiếm khách hàng
  - + cập nhật được thông tin của khách hàng
- Quản lý phòng
  - + hiển thị thông tin của các phòng
  - + tìm kiếm phòng
  - + thêm phòng
  - + sửa thông tin phòng
- Quản lý các dịch vụ
  - + Hiển thị các dịch vụ
  - + Tìm kiếm các dịch vụ
  - + Thêm, sửa, xóa dịch vụ
- Đăng xuất

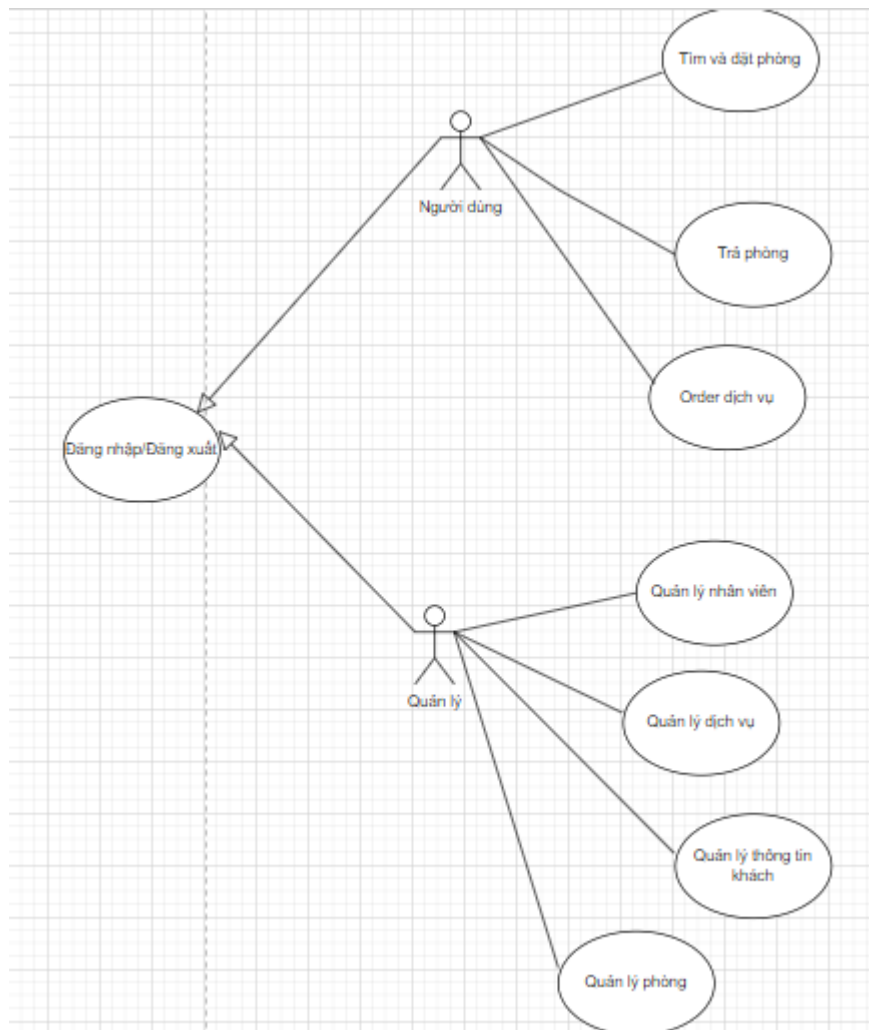
- Quản lý nhân viên:
  - + tìm kiếm nhân viên
  - + Hiển thị toàn bộ thông tin của nhân viên
  - + thêm, sửa thông tin nhân viên

### 2.3 Phân công công việc:

Nguyễn Văn Hoàng	chức năng login, phân quyền cho người dùng
	chức năng theo yêu cầu và đặt phòng
	quản lý nhân viên
Hà Thu Dung	quản lý phòng
	chức năng trả phòng
	chức năng quản lý thông tin khách hàng
Bùi Thị Thắm	đăng xuất
	quản lý các dịch vụ
	chức năng order các dịch vụ

### 2.3. Biểu đồ tổng quát, chi tiết

#### 2.3.1. Biểu đồ tổng quát



### 3. Kiến trúc hệ thống

- Sử dụng kiến trúc MVC (Model-View-Controller)
- View: hiển thị dữ liệu cho người dùng, tương tác với người dùng thông qua giao diện web
- Controller: điều khiển các hoạt động của hệ thống, nhận dữ liệu từ view, gọi model để truy vấn dữ liệu và trả về kết quả cho view để hiển thị cho người dùng
- Hệ thống sử dụng Spring Framework để triển khai kiến trúc MVC, với các thành phần chính như sau:
- Model: sử dụng Spring Data JPA để truy vấn csdl
- View: sử dụng thư viện Thymeleaf để hiển thị dữ liệu cho người dùng



- **Controller:** Sử dụng Spring Boot để điều khiển hoạt động của hệ thống
- Ngoài ra còn sử dụng Spring Security để quản lý quyền truy cập và xác thực người dùng