

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO CUỐI KỲ**

# **MÔN HỌC: LẬP TRÌNH WEB VÀ ỨNG DỤNG**

*Người hướng dẫn:* Giảng viên Vũ Đình Hồng

Tên nhóm: 4S1

Nhóm 10 Tổ 01

Đề tài: Website đặt phòng khách sạn trực tuyến

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2023**

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO CUỐI KỲ**

# **MÔN HỌC: LẬP TRÌNH WEB VÀ ỨNG DỤNG**

*Người hướng dẫn:* Giảng viên Vũ Đình Hồng

Tên nhóm: 4S1

Nhóm 10 Tổ 01

Đề tài: Website đặt phòng khách sạn trực tuyến

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2023**

## LỜI CẢM ƠN

Đầu tiên, chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Thầy Vũ Đình Hồng – Giảng viên khoa Công nghệ thông tin – Trường đại học Tôn Đức Thắng, đã hỗ trợ và giúp đỡ nhiệt tình trong quá trình thực hiện Dự án báo cáo cuối kỳ này.

Chúng em trân trọng cảm ơn Thầy Cô giảng viên Trường đại học Tôn Đức Thắng nói chung cũng như Thầy Cô giảng viên khoa Công nghệ thông tin nói riêng đã giảng dạy và truyền đạt nhiều kinh nghiệm quý trong suốt quá trình học tập tại trường.

Cuối cùng, chúng em xin cảm ơn gia đình, bạn bè vì đã luôn động viên và đồng hành trong quá trình học tập cũng như quá trình thực hiện Dự án báo cáo cuối kỳ này. Mặc dù đã làm bài một cách rất cẩn thận trong quá trình thực hiện đồ án cũng như viết báo cáo nhưng có lẽ cũng không thể tránh khỏi những thiếu sót. Chúng em rất mong nhận được sự góp ý từ các Thầy/Cô để đồ án được hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn!

## **CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi và được sự hướng dẫn khoa học của giảng viên Vũ Đình Hồng;. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong luận văn còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

**Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung luận văn của mình.** Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

*TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2023*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

## **TÓM TẮT**

## MỤC LỤC

**DANH SÁCH THÀNH VIÊN**

Họ tên	Mã Số Sinh Viên	Nhiệm vụ
Đặng Minh Thông	52100586	
Phan Công Vinh	52100595	
Lê Thanh Phong	52100084	
Tôn Quang Bách	52100769	
Hoàng Phú Lộc	52100818	

## **NỘI DUNG BÁO CÁO**

### **I) Giới thiệu đề tài:**

#### **1) Đối tượng phục vụ:**

Trang web được xây dựng nhằm mục đích phục vụ cho một khách sạn cao cấp trong việc quản trị khách hàng đặt phòng tại khách sạn.

#### **2) Mục đích đề tài:**

Trang web được xây dựng nhằm mục đích hỗ trợ cho việc quản trị của một khách sạn cao cấp, đồng thời thông qua trang web, mọi người có thể truy cập và thoải mái sử dụng các chức năng đã cài đặt sẵn.

### **II) Cơ sở lý thuyết**

#### **1) Mô hình MVC**

##### **a) Mô hình MVC là gì**

- MVC là viết tắt của Model-View-Controller, đây là một mẫu kiến trúc phân tách một dự án thành ba thành phần logic chính gồm Model, View, Controller. Mỗi thành phần được xây dựng để xử lý các khía cạnh cụ thể của một ứng dụng hoặc trang web. Trong đó, Controller tương tác qua lại với View và Model; Model và View không có sự tương tác với nhau trực tiếp, tuy nhiên chúng tương tác với nhau thông qua Controller. Mô hình



MVC là một trong các mô hình phổ biến để thiết kế các ứng dụng trang web. Nó là một mô hình dễ dàng mở rộng và bảo trì code.

- i) Model: là bộ phận có chức năng lưu trữ toàn bộ dữ liệu của ứng dụng và là cầu nối giữa 2 thành phần bên dưới là View và Controller.

Đây là phần được dữ chủ yếu cho việc lưu trữ dữ liệu và logic liên quan đến nó như các class hoặc function xử lý các tác vụ như truy vấn, thêm, sửa hoặc xóa dữ liệu.

- ii) View: là phần giao diện dành cho người sử dụng

Phần này được tạo ra bởi các dữ liệu mà chúng ta lấy trong phần Model. Mỗi view yêu cầu phần Model cung cấp đầy đủ tất cả dữ liệu để nó hiển thị đầu ra cho người dùng. Đồng thời, đây cũng là nơi chứa giao diện người dùng như các nút bấm, khung nhập, menu,... nó phụ trách nhiệm vụ hiển thị dữ liệu và giúp người dùng tương tác với hệ thống.

- iii) Controller: đây là phần quan trọng nhất của mô hình vì nó giúp liên kết Model và View tương tác với nhau.

Đây là một phần của ứng dụng xử lý tương tác của người dùng. Nó là một điều khiển, xử lý đầu vào chuột và bàn phím từ phía người dùng, sau đó thông báo cho model và view để thay đổi thích hợp. Đồng thời đây cũng là nơi tiếp nhận những yêu cầu xử lý được gửi từ người dùng bao gồm những class hoặc function xử lý nhiều nghiệp vụ logic giúp lấy đúng dữ liệu của lớp Model cung cấp và từ đó hiển thị dữ liệu ra cho người dùng thông qua lớp View. Controller gửi các lệnh đến cho Model và View, sau đó nó làm thay đổi trạng thái của Model và cách hiển thị của View.

#### b) Cách hoạt động của mô hình MVC

- Khi một yêu cầu được gửi từ máy khách đến một Server. Controller sẽ chặn lại yêu cầu để xem đó là URL request hay sự kiện. Sau đó, Controller sẽ xử lý input của user rồi giao tiếp với Model. Kế đến, Model sẽ chuẩn bị data và gửi lại cho Controller. Cuối cùng, khi xử lý xong yêu cầu thì Controller gửi dữ liệu trở lại cho View rồi View giúp hiển thị cho người dùng trên trình duyệt.

#### c) Ưu điểm của mô hình MVC

- Kiểm tra đơn giản và dễ dàng
- Có thể chia nhiều người làm việc cùng một lúc. Công việc của các developer sẽ không ảnh hưởng đến nhau.

#### d) Nhược điểm của mô hình MVC

- Tăng độ phức tạp và tính kém hiệu quả của dữ liệu
- Cần có nhiều người lập trình để tiến hành lập trình song song

## 2) Đặc tả hệ thống

### III) Phân tích và Thiết kế

#### 1) Thiết kế giao diện:

#### 2) Phân tích chức năng:

##### a) Phía khách hàng

##### a. Đăng nhập

Để thuận tiện sử dụng được chức năng chính của trang web là Đặt phòng, khách hàng cần đăng nhập một tài khoản có sẵn trong hệ thống. Nếu khách hàng vẫn chưa có tài khoản, khách hàng có 2 sự lựa chọn: đăng ký một tài khoản và đồng thời cung cấp đầy đủ thông tin cá nhân hoặc lựa chọn đặt

phòng mà không cần đăng nhập, chỉ cần thông qua số điện thoại. Nếu khách hàng lựa chọn đăng ký tài khoản, hệ thống sẽ kiểm tra thông tin tài khoản đăng nhập mà khách hàng đã nhập có bị trùng hay không, nếu tài khoản đăng nhập đã trùng với một tài khoản nào đó đã đăng ký thì hệ thống sẽ thông báo cho khách hàng biết, nếu thông tin tài khoản đăng nhập không bị trùng thì hệ thống sẽ lưu trữ lại tất cả thông tin tài khoản khách hàng vào hệ thống. Tuy nhiên, nếu khách hàng muốn đặt phòng một cách nhanh chóng mà không cần đăng ký Tài khoản thì khách hàng có thể lựa chọn hình thức đặt phòng nhanh thông qua Số điện thoại, khi khách hàng chọn hình thức này thì hệ thống sẽ tự động gửi một mã số ngẫu nhiên có 8 ký tự để làm mã xác nhận về Số điện thoại mà khách hàng đã cung cấp, trong 60 giây nếu khách hàng nhập đúng mã thì hệ thống sẽ tự cấp một loạt các chuỗi ký tự ngẫu nhiên để làm thông tin cho khách hàng cùng với Số điện thoại và đồng thời lưu trữ chúng vào hệ thống, sau 60 giây thì mã xác nhận sẽ bị vô hiệu hóa. Nếu khách hàng không kịp nhập mã xác nhận thì khách hàng có thể bấm vào “Gửi lại mã xác nhận” để nhận lại mã.

#### b. Tìm kiếm

Để thuận tiện cho việc Đặt phòng, hệ thống trang web sẽ hỗ trợ chức năng tìm kiếm giúp cho khách hàng để khách hàng có thể tự do lựa chọn chính xác loại phòng cũng như thời điểm nhận phòng và trả phòng mà mình muốn. Đầu tiên, hệ thống sẽ hiển thị hàng loạt các loại phòng của khách sạn để khách hàng có thể lựa chọn thuận tiện, đồng thời khách hàng cũng có thể tìm kiếm loại phòng phù hợp với bản thân. Kết quả tìm kiếm sẽ dựa trên từ khóa mà khách hàng tìm kiếm. Đồng thời khách hàng cũng có thể sắp xếp danh sách các phòng theo thứ tự giá cả hoặc số lượng người.

#### c. Xem thông tin đặt phòng

Trước thời gian đến đặt phòng, khách hàng có thể thoải mái xem lại thông tin đặt phòng của mình. Nếu khách hàng đăng nhập thì khách hàng có thể xem được đầy đủ lịch sử đặt phòng, nếu khách hàng không đăng nhập thì chỉ cần nhập mã đặt phòng để xem thông tin đặt phòng.

#### d. Tự động điền

Nếu khách hàng đăng nhập bằng tài khoản thì khi đặt phòng thì hệ thống sẽ tự động điền thông tin vào form đặt phòng giúp khách hàng tiết kiệm thời gian.

#### e. Chỉnh sửa thông tin

Khách hàng có thể tự do chỉnh sửa thông tin của tài khoản của mình, thông tin của tài khoản sẽ được tự động điền vào form đặt phòng khi khách hàng đặt phòng.

#### f. Đặt phòng

Khách hàng có thể dễ dàng đặt phòng sau khi đăng nhập hoặc đăng nhập nhanh bằng số điện thoại và lựa chọn phòng phù hợp với bản thân. Khách hàng có thể tự do lựa chọn thời gian nhận và trả phòng một cách dễ dàng sau khi đã lựa chọn được căn phòng ưng ý, số tiền khách hàng phải chi trả sẽ được tính toán dựa trên loại phòng khách hàng lựa chọn cùng với thời gian giữa ngày nhận và trả phòng mà khách hàng đã lựa chọn trên hệ thống.

#### g. Dịch vụ:

Khách hàng có thể lựa chọn tùy ý các dịch vụ có sẵn của khách sạn trong phần dịch vụ. Tùy theo dịch vụ mà khách hàng lựa chọn mà có phí khác nhau.

## b) Phía admin

### a. Đăng nhập

Mỗi admin sẽ được cung cấp một tài khoản để hỗ trợ cho các chức năng quản trị của khách sạn. Khi đăng nhập vào trang web bằng tài khoản admin thì sẽ có thể sử dụng một số chức năng đặc biệt.

### b. Quản lý thông tin các phòng của khách sạn

Tài khoản admin cho phép thực hiện các chức năng như thêm, xóa, chỉnh sửa tất cả thông tin của phòng thuộc khách sạn. Sau khi chỉnh sửa, thông tin của phòng sẽ được cập nhật ngay lập tức trên hệ thống trang web.

### c. Quản lý danh sách khách hàng

Tài khoản admin cho phép thực hiện các chức năng như thêm, xóa, chỉnh sửa tất cả thông tin của khách hàng. Tuy nhiên sau khi admin chỉnh sửa, khi khách hàng đăng nhập sẽ nhận được thông báo.

### d. Quản lý lịch sử đặt phòng

Tài khoản admin cho phép thực hiện các chức năng như thêm, xóa, chỉnh sửa tất cả thông tin về lịch sử đặt phòng. Sau khi chỉnh sửa, thông tin về lịch sử đặt phòng sẽ được cập nhật lại trong lịch sử đặt phòng của hệ thống lần khách hàng.

### e. Thống kê thu nhập

Tài khoản admin cho phép thực hiện chức năng thống kê thu nhập của khách sạn trong một khoảng thời gian nhất định. Admin có thể lựa chọn thời gian như 1 tuần, 1 tháng, 1 năm,... để thống kê.

## IV) Hiện thực

## V) Kết quả đạt được



## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Tiếng Việt**

**Tiếng Anh**