TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**



**ĐỒ ÁN CUỐI KÌ**

**MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**QUẢN LÝ PHÒNG TRỌ**

*Người hướng dẫn:* **TS TRẦN THANH PHƯỚC**

*Người thực hiện:* **NGUYỄN TRƯỜNG GIANG –** *MSSV:* **51703008**

**NGUYỄN TẤN RU BY –** *MSSV:* **51703050**

*Nhóm:* **2**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020**

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**



**ĐỒ ÁN CUỐI KÌ**

**MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**QUẢN LÝ PHÒNG TRỌ**

*Người hướng dẫn:* **TS TRẦN THANH PHƯỚC**

*Người thực hiện:* **NGUYỄN TRƯỜNG GIANG –** *MSSV:* **51703008**

**NGUYỄN TẤN RU BY –** *MSSV:* **51703050**

*Nhóm:* **2**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020**

LỜI CẢM ƠN

Nhóm em xin chân thành cảm ơn thầy Trần Thanh Phước đã hướng dẫn nhóm em trong môn Công nghệ phần mềm cũng như chỉ bảo nhóm em để nhóm em có thể hoàn thành bài đồ án trên.

Xin cảm ơn các thầy cô trong khoa đã tận tình giúp đỡ em trong quá trình học tập.

Cảm ơn các bạn đã giải đáp, giúp đỡ nhóm mình trong những vẫn đề nhóm mình chưa biết.

Cảm ơn các tác giả của những nguồn tài liệu tham khảo đã cho nhóm em nguồn kiến thức chuyên sâu để em có thể đào sâu vào vấn đề nghiên cứu.

**ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH**

**TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

Tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng nhóm tôi và được sự hướng dẫn của TS Trần Thanh Phước. 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 đồ án 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 đồ án 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*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

*Nguyễn Trường Giang*

*Nguyễn Tấn Ru By*

PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

**Phần xác nhận của GV hướng dẫn**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

(kí và ghi họ tên)

**Phần đánh giá của GV chấm bài**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

(kí và ghi họ tên)

**TÓM TẮT**

Hiện nay, do tốc độ phát triển của các đô thị lớn cho nên đã tạo ra rất nhiều nguồn cần nhân lực, dẫn đến nhu cầu thuê nhà trọ của những người đi làm hay học sinh, sinh viên,… ngày càng cao. Song song với đó là sự khó khăn cho công việc quản lý nhà trọ một cách thủ công như làm sổ sách, thống kê, quản lý khách, tiền nợ,…

Sau khi đưa ra được những ý tưởng cũng như nhận được những yêu cầu từ phía khách hàng, nhóm em tiến hành phân tích và thiết kế hệ thống phần mềm quản lý nhà trọ nhằm hạn chế những sai sót cũng như có thể thực hiện công việc quản lý một cách gọn gàng và nhanh chóng hơn.

MỤC LỤC

[LỜI CẢM ƠN 1](#_Toc31857675)

[PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN 3](#_Toc31857676)

[MỤC LỤC 5](#_Toc31857677)

[DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ 7](#_Toc31857678)

[CHƯƠNG 1 – KHẢO SÁT YÊU CẦU 8](#_Toc31857679)

[1.1 Câu hỏi phỏng vấn 8](#_Toc31857680)

[1.2 Đặc tả ứng dụng 8](#_Toc31857681)

[1.2.1 Yêu cầu chức năng 8](#_Toc31857682)

[1.2.2 Yêu cầu phi chức năng 8](#_Toc31857683)

[CHƯƠNG 2 – THIẾT KẾ 9](#_Toc31857684)

[2.1 Xác định Actor 9](#_Toc31857685)

[2.2 Xác định Usecase 9](#_Toc31857686)

[2.2.1 9](#_Toc31857687)

[CHƯƠNG 3 – XÂY DỰNG LƯỢC ĐỒ HỆ THỐNG 9](#_Toc31857688)

[3.1 Lược đồ Usecase 9](#_Toc31857689)

[3.2 Lược đồ Class 9](#_Toc31857690)

[3.3 Lược đồ 9](#_Toc31857691)

[3.4 9](#_Toc31857692)

[CHƯƠNG 4 – XÂY DỰNG ỨNG DỤNG 9](#_Toc31857693)

[4.1 Thiết kế Cơ sở dữ liệu 9](#_Toc31857694)

[4.2 Giao diện ứng dụng 9](#_Toc31857695)

[4.3 Chức năng ứng dụng 9](#_Toc31857696)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 10](#_Toc31857697)

[BẢNG PHÂN CÔNG 11](#_Toc31857698)

**DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT**

**CÁC CHỮ VIẾT TẮT**

CSDL: Cơ sở dữ liệu

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

**DANH MỤC HÌNH**

**DANH MỤC BẢNG**

CHƯƠNG 1 – KHẢO SÁT YÊU CẦU

* 1. Câu hỏi phỏng vấn

Địa chỉ phỏng vấn 60/56 Lâm Văn Bền, Tân Kiểng, Quận 7.

Người phỏng vấn: Nguyễn Trường Giang, Nguyễn Tấn Ru By.

Người được phỏng vấn: Cô Trần Thị Bích Loan – chủ phòng trọ.

* + 1. Câu hỏi mở

*Hỏi:* Được biết khi khách hàng đến thuê phòng, cô cần phải ghi nhận thông tin khách hàng để tiện trong việc quản lý khách cũng như nắm bắt tình trạng số người ở trong phòng. Vậy khi nào thì cô mới ghi nhận thông tin khách hàng?

*Đáp:* Sau khi kiểm tra phòng và thông báo phòng còn khả dụng, cho khách xem qua phòng. Nếu khách đồng ý thì ghi nhận thông tin và làm thủ tục nhận phòng liên quan.

*Hỏi:* Một khách hàng khi đã quyết định thuê phòng thì cần phải ghi nhận những thông tin gì?

*Đáp:* Những thông tin cần ghi nhận bao gồm: Chứng minh thư (Căn cước công dân), tên, ngày tháng năm sinh, quê quán.

*Hỏi:* Mỗi phòng dùng địa điểm gì để nhận biết?

*Đáp:*

*Hỏi:*

*Đáp:*

*Hỏi:*

*Đáp:*

*Hỏi:*

*Đáp:*

*Hỏi:*

*Đáp:*

*Hỏi:*

*Đáp:*

*Hỏi:*

*Đáp:*

*Hỏi:*

*Đáp:*

* + 1. Câu hỏi mở

Hỏi: Với quản lý tiền thuê phòng thì sẽ quản lý theo cá nhân hay theo phòng? (Tiền phòng sẽ tính theo phòng hay theo đầu người)

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

Hỏi:

Đáp:

* 1. Đặc tả ứng dụng

Phần mềm quản lý phòng trọ có chức năng hỗ trợ người sử dụng trong việc quản lý việc kinh doanh phòng trọ. Người sử dụng ứng dụng bao gồm người quản lý chuỗi nhà trọ (chủ nhà trọ) và người quản lý phòng trọ (nhân viên). Với người quản lý chuỗi nhà trọ, ứng dụng có chức năng quản lý chuỗi nhà trọ bao gồm quản lý các nhà trọ, quản lý nhân viên của từng nhà trọ. Với người quản lý phòng trọ, ứng dụng có chức năng quản lý phòng trọ, quản lý người thuê phòng. Đến mỗi cuối tháng, ứng dụng sẽ tự động thống kê doanh thu và gửi về cho quản lý chuỗi nhà trọ.

* + 1. Yêu cầu chức năng

1.2.2 Yêu cầu phi chức năng

CHƯƠNG 2 – THIẾT KẾ

2.1 Xác định Actor

2.1.1 Quản lý phòng trọ

Quản lý phòng trọ là người trực tiếp quản lý từng phòng trọ

2.1.2 Quản lý chuỗi nhà trọ

2.2 Xác định Usecase

2.2.1 Đăng nhập

2.2.2 Đăng xuất

2.2.3 Quản lý phòng trọ

2.2.4 Quản lý người thuê phòng

2.2.5 Quản lý nhà trọ

2.2.6 Quản lý nhân viên

2.2.7 Thống kê

CHƯƠNG 3 – XÂY DỰNG LƯỢC ĐỒ HỆ THỐNG

3.1 Lược đồ Usecase

3.2 Lược đồ Class

3.3 Lược đồ

3.4

CHƯƠNG 4 – XÂY DỰNG ỨNG DỤNG

4.1 Thiết kế Cơ sở dữ liệu

4.2 Giao diện ứng dụng

4.3 Chức năng ứng dụng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

* Valduriez, M. T. (2011). Principles of Distributed Database System. Springer.
* <https://www.slideshare.net/myloveforyounqt/l-thuyt-c-s-d-liu-phn-tn>
* <https://searchoracle.techtarget.com/definition/distributed-database>
* <https://en.wikipedia.org/wiki/Distributed_database>
* <https://www.tutorialspoint.com/distributed_dbms/distributed_dbms_databases.htm>

BẢNG PHÂN CÔNG

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **MSSV** | **Phân công** |
| Nguyễn Trường Giang | 51703008 | * Xây dựng các cơ sở lí thuyết * Thiết kế các cơ sở dữ liệu |
| Nguyễn Tấn Ru By | 51703050 | * Lập trình cơ sở dữ liệu * Lập trình ứng dụng |