TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

A red and blue logo

Description automatically generated

**BÁO CÁO CUỐI KỲ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**PHẦN MỀM QUẢN LÝ PHÒNG KHÁM RĂNG – HÀM – MẶT**

*Người hướng dẫn*: **ThS. VÕ HOÀNG QUÂN**

*Người thực hiện*:

**NGUYỄN QUỐC MẠNH – 52200085**

**HUỲNH HOÀNG TIẾN ĐẠT – 52200023**

**NGUYỄN MAI DUY TRƯỜNG – 52200076**

**LÊ THỊ NGỌC GIÀU – 52200041**

**PHẠM GIA HUY – 52200101**

Khoá  **: 26**

Nhóm **: 09**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2024**

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

A red and blue logo

Description automatically generated

**BÁO CÁO CUỐI KỲ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**PHẦN MỀM QUẢN LÝ PHÒNG KHÁM RĂNG – HÀM – MẶT**

*Người hướng dẫn*: **ThS. VÕ HOÀNG QUÂN**

*Người thực hiện*:

**NGUYỄN QUỐC MẠNH – 52200085**

**HUỲNH HOÀNG TIẾN ĐẠT – 52200023**

**NGUYỄN MAI DUY TRƯỜNG – 52200076**

**LÊ THỊ NGỌC GIÀU – 52200041**

**PHẠM GIA HUY – 52200101**

Khoá  **: 26**

Nhóm **: 09**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2024**

# **LỜI CẢM ƠN**

Để hoàn thành bài Báo cáo Cuối kỳ II năm học 2023 - 2024 môn Công nghệ phần mềm lần này.

Lời đầu tiên, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành của mình đến Ban giám hiệu trường Đại học Tôn Đức Thắng, quý thầy cô giáo giảng viên trong khoa Công nghệ thông tin vì đã tạo điều kiện tốt nhất về cơ sở vật chất và hệ thống thư viện hiện đại, đa dạng đầy đủ các loại sách giúp nhóm chúng em có thể trau đồi kiến thức, tìm kiếm thông tin và những tư liệu cần thiết để hoàn thành bài Báo cáo cuối kỳ lần này. Đây thực sự là một cơ hội tuyệt vời giúp cho nghề nghiệp của nhóm chúng em trong tương lai rộng mở hơn nếu mang trong mình hướng đi là trở thành một nhóm gồm các vai trò như Project Manager, Business Analyst, Developer, Testing, Designer,... khi được tiếp xúc với sự hiện đại, nhiều kiến thức.

Bên cạnh đó, nhóm chúng em cũng nhận được rất nhiều sự giúp đỡ tận tình của quý thầy cô. Thầy cô giảng viên là những người hướng dẫn và truyền cảm hứng cho chúng em trong học tập trong suốt thời gian qua ở môi trường đại học.

Với lòng biết ơn sâu sắc và vô cùng đặc biệt của mình, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn của mình đến thầy Võ Hoàng Quân – Giảng viên môn Công nghệ phần mềm, người đã luôn đồng hành, dẫn dắt và giúp đỡ chúng em trong việc hoàn thành bài Báo cáo Cuối kỳ. Từ những kiến thức thầy đã giảng dạy trên những giờ học để chúng em có thể áp dụng những kiến thức đó vào bài tập lần này. Một lần nữa nhóm chúng em xin chân thành cảm ơn thầy vì sự hỗ trợ của thầy ạ.

Vì kiến thức của từng thành viên trong nhóm vẫn còn nhiều hạn chế nên trong quá trình giải những quyết vấn đề nên khi hoàn thành bài Báo cáo Cuối kỳ lần này thì nhóm chúng em không tránh khỏi những sai sót, chúng em kính mong nhận được những lời nhận xét, đóng góp ý kiến từ thầy ạ.

Lời cuối cùng, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành và gửi ngàn lời chúc tốt đẹp đến với quý thầy cô khi đã tạo cơ hội cho chúng em nâng cấp kiến thức trong môn học này.

Chúng em xin chân thành cảm ơn ạ!

**ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH**

**TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

Tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng chúng tôi và được sự hướng dẫn của thầy Nguyễn Trọng Nhân;. 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 13 tháng 05 năm 2024*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

*Nguyễn Quốc Mạnh*

*Huỳnh Hoàng Tiến Đạt*

*Lê Thị Ngọc Giàu*

*Nguyễn Mai Duy Trường*

*Phạm Gia Huy*

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**

Dự án “Hệ thống quản lý phòng khám Răng – Hàm – Mặt" của chúng em là kết quả của sự nghiên cứu sâu sắc và tiếp xúc trực tiếp với thực tế của ngành y tế. Chúng em đã đề xuất một phần mềm quản lý hiệu quả nhằm tối ưu hóa hoạt động của phòng khám, từ việc tự động hóa quy trình đến việc cải thiện trải nghiệm của bệnh nhân và tạo điều kiện làm việc thuận lợi cho nhân viên.

Phần mềm này được phát triển với mục tiêu giúp tiết kiệm thời gian và tối ưu hóa quy trình quản lý của phòng khám. Nó cung cấp các tính năng như quản lý lịch hẹn, hồ sơ bệnh nhân điện tử, tự động gửi thông báo nhắc nhở cho bệnh nhân về cuộc hẹn, và theo dõi kho thuốc và vật tư y tế.

Giao diện người dùng của phần mềm được thiết kế thân thiện và dễ sử dụng, giúp cả nhân viên mới và có kinh nghiệm dễ dàng thao tác. Đồng thời, phần mềm này cũng được tối ưu hóa để tương thích trên nhiều thiết bị khác nhau, từ máy tính đến điện thoại di động, giúp tăng cường sự linh hoạt trong quản lý.

Chúng em hy vọng rằng phần mềm quản lý này sẽ mang lại giá trị thực tiễn cho các phòng khám răng hàm mặt, giúp họ nâng cao hiệu suất và hiệu quả trong việc cung cấp dịch vụ y tế cho bệnh nhân.

# **MỤC LỤC**

# **DANH SÁCH CÁC HÌNH ẢNH**

# **DANH SÁCH CÁC BẢNG BIỂU**

# **BẢNG ĐÓNG GÓP CỦA TỪNG THÀNH VIÊN TRONG NHÓM**

| **STT** | **Họ và tên** | **MSSV** | **Công việc được giao** | **Mức độ hoàn thành công việc (%)** | **Nhận xét** | **Chữ ký** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Nguyễn Quốc Mạnh  (Nhóm trưởng) | 52200085 | PM (Project Manager)  Developer | 100 | Hoàn thành tốt |  |
| 2 | Huỳnh Hoàng Tiến Đạt | 52200023 | BA (Business Analyst)  Designer | 100 | Hoàn thành tốt | A picture containing linedrawing  Description automatically generated |
| 3 | Nguyễn Mai Duy Trường | 52200076 | Developer | 100 | Hoàn thành tốt |  |
| 4 | Lê Thị Ngọc Giàu | 52200041 | Tester  Designer  Thư ký cuộc họp | 100 | Hoàn thành tốt |  |
| 5 | Phạm Gia Huy | 52200101 | Developer | 100 | Hoàn thành tốt |  |

# **LỜI MỞ ĐẦU**

Trong thời đại mạnh mẽ của Công nghệ Thông tin và Internet, việc áp dụng hệ thống công nghệ vào quản lý phòng khám răng hàm mặt đã trở thành một yếu tố không thể thiếu. Điều này giúp tối ưu hóa quá trình quản lý và cải thiện trải nghiệm của bệnh nhân trong quá trình điều trị.

Dự án "Hệ thống quản lý phòng khám Răng – Hàm – Mặt" không chỉ là một bước tiến quan trọng trong việc ứng dụng công nghệ thông tin vào lĩnh vực y tế mà còn là cơ hội để chúng em thể hiện và áp dụng kiến thức đã học vào thực tiễn. Chúng em đã tiến hành nghiên cứu và phân tích cẩn thận về các yếu tố quan trọng trong quản lý phòng khám, từ việc quản lý hồ sơ bệnh nhân đến việc tổ chức lịch hẹn và quản lý tài nguyên y tế.

Bằng cách tận dụng công nghệ thông tin, chúng em đã phát triển một phần mềm quản lý phòng khám thông minh, giúp tối ưu hóa quá trình điều trị, quản lý hồ sơ bệnh nhân và theo dõi tình trạng sức khỏe của họ. Phần mềm này cũng giúp giảm thiểu các sai sót trong quản lý và tạo ra một môi trường làm việc hiệu quả cho nhân viên phòng khám.

Chúng em tin rằng phần mềm quản lý phòng khám răng hàm mặt này sẽ mang lại nhiều lợi ích và thành công cho cả bệnh nhân và nhân viên y tế, giúp cải thiện chất lượng dịch vụ y tế và trải nghiệm điều trị.

# **CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG**

## **1.1 Giới thiệu về hệ thống quản lý chuỗi cửa hàng tiện lợi Bách Hóa Xanh**

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Anon, (2022). *Mô hình Waterfall là gì? Khi nào sử dụng Waterfall?* [online] Available at: https://pma.edu.vn/blogs/mo-hinh-waterfall-la-gi-khi-nao-su-dung-waterfall/.
2. app.diagrams.net. (n.d.). *Flowchart Maker & Online Diagram Software*. [online] Available at: https://app.diagrams.net/#G173RuCYopO-xq9kXlQXhZvLVsItTCr\_RB#%7B%22pageId%22%3A%229Dcu4z8CVfcvLlC6iw80%22%7D [Accessed 6 Apr. 2024].
3. BAC TRAINING & CONSULTANCY VN. (n.d.). *Tổng hợp kiến thức về Entity Relationship Diagram (ERD)*. [online] Available at: https://www.bacs.vn/vi/tong-hop-kien-thuc-ve-entity-relationship-diagram-erd-30539.html#:~:text=ERD%20l%C3%A0%20m%E1%BB%99t%20m%C3%B4%20h%C3%ACnh [Accessed 9 May 2024].
4. creately.com. (2021). *Vẽ Biểu Đồ Use Case Trực Tuyến Với Công Cụ Biểu Đồ Use Case | Creately*. [online] Available at: https://creately.com/vi/diagram-type/bieu-do-use-case/#:~:text=Nhi%E1%BB%81u%20M%E1%BA%ABu%20H%C6%A1n- [Accessed 1 Apr. 2024].
5. DEVERA. (2022). *Software Development và UML Class diagram*. [online] Available at: https://devera.vn/blog/our-blog-1/post/software-development-va-uml-class-diagram-91#:~:text=S%C6%A1%20%C4%91%E1%BB%93%20l%E1%BB%9Bp%20th%E1%BB%83%20hi%E1%BB%87n [Accessed 9 May 2024].
6. Education, iViettech (2014a). *Bản vẽ hoạt động - Activity Diagram*. [online] iViettech. Available at: https://iviettech.vn/blog/1066-activity-diagram-ban-ve-hoat-dong.html [Accessed 9 May 2024].
7. Education, iViettech (2014b). *Bản vẽ Sequence Diagram*. [online] iViettech. Available at: https://iviettech.vn/viettech/1351-sequence-diagram-ban-ve-tuan-tu.html [Accessed 9 May 2024].
8. itnavi.com.vn. (n.d.). *Use Case là gì? Quy trình vẽ sơ đồ Use Case hoàn chỉnh - ITNavi*. [online] Available at: https://itnavi.com.vn/blog/use-case-la-gi.
9. Thinh, N.H.P. (2019). *Viết đặc tả Use Case sao đơn giản nhưng hiệu quả?* [online] Thinhnotes. Available at: https://thinhnotes.com/chuyen-nghe-ba/viet-dac-ta-use-case-sao-don-gian-nhung-hieu-qua/.
10. www.bachhoaxanh.com. (n.d.). *Giới thiệu về hệ thống siêu thị Bách Hoá Xanh*. [online] Available at: https://www.bachhoaxanh.com/gioi-thieu.
11. www.bachhoaxanh.com. (n.d.). *Hệ thống cửa hàng Bách Hoá XANH*. [online] Available at: https://www.bachhoaxanh.com/he-thong-sieu-thi.

# **PHỤ LỤC**