

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**HỌ TÊN TÁC GIẢ
Nguyễn Văn Hào**

**TÊN ĐỀ TÀI
Phát triển ứng dụng di động (Mobile App) Võ Cổ
Truyền Việt Nam**

**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC
Ngành: Công nghệ Thông tin
Mã số ngành: 7480201**

Tháng 6-2024

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



HỌ TÊN TÁC GIẢ

MSSV: 201166

LỚP: DH20TIN02

Nguyễn Văn Hào

TÊN ĐỀ TÀI

**Phát triển ứng dụng di động (Mobile App) Võ Cổ
Truyền Việt Nam**

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Mã số ngành: 7480201

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN

ThS. ĐOÀN HÒA MINH

Tháng 6-2024

CHẤP THUẬN CỦA HỘI ĐỒNG

Khóa luận tốt nghiệp, do sinh viên Nguyễn Văn Hào thực hiện dưới sự hướng dẫn của giảng viên Th.S Đoàn Hòa Minh Khóa luận đã báo cáo và được Hội đồng chấm khóa luận thông qua ngày ..., tháng, ... năm.

Ủy viên

Thư ký

ThS. Đặng Mạnh Huy

ThS. Đoàn Hòa Minh

Phản biện 1

Phản biện 2

TS. Ngô Viết Thịnh

ThS. Trương Hùng Chen

Cán bộ hướng dẫn

Chủ tịch Hội đồng

ThS. Đoàn Hòa Minh

ThS. Võ Văn Phúc

LỜI CẢM ƠN

"Đầu tiên, em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến:

Trường Đại học Nam Cần Thơ, khoa Công nghệ thông tin, cùng các giảng viên đã tận tình chỉ dạy và tạo điều kiện giúp đỡ cho em trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành dự án.

Đặc biệt cá nhân em xin bày tỏ lòng biết ơn đến Thầy Đoàn Hòa Minh – người hướng dẫn và cũng là người đã luôn tận tình hướng dẫn truyền đạt những kiến thức quý báu cho em trong suốt thời gian học tập vừa qua.

Trong thời gian tham gia lớp học của thầy, cô dạy, em đã có thêm cho mình nhiều kiến thức bổ ích, tinh thần học tập hiệu quả, nghiêm túc. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là hành trang để em có thể vững bước sau này.

Tuy cá nhân em đã cố gắng hết mình, tìm hiểu và phân tích hệ thống nhưng chắc rằng không tránh khỏi sai sót trong suốt quá trình làm ra một sản phẩm như này. Sau cùng em hy vọng nhận được sự thông cảm và góp ý của quý thầy cô. Em xin chân thành cảm ơn!

Cần Thơ, ngày..... tháng năm

Người thực hiện

Nguyễn Văn Hào

TRANG CAM KẾT

Em xin cam kết khóa luận này được hoàn thành dựa trên các kết quả nghiên cứu của tôi và các kết quả này chưa được dùng cho bất cứ khóa luận cùng cấp nào khác.

Em xin cam kết khóa luận này được hoàn thành dựa trên các kết quả nghiên cứu của em trong khuôn khổ của đề tài/dự án Phát triển ứng dụng di động (Mobile app) kết hợp với Web API. Dự án này được hoàn thiện dựa trên kiến thức kinh nghiệm và trải nghiệm cũng như là kết quả nghiên cứu của bản thân. Kết quả này chưa được sử dụng cho bất kỳ dự án nào khác trên thị trường.

Đây là kết quả của việc nghiên cứu và làm việc dựa trên năng lực thực sự của chính bản thân em trong suốt quá trình học tập và trải nghiệm tại Trường Đại Học Nam Cần Thơ. Em chân thành cảm ơn đến thầy Đoàn Hòa Minh rất nhiều!

Cần Thơ, ngày tháng năm

Người thực hiện

Nguyễn Văn Hào

MỤC LỤC

| | |
|--|----|
| Chương 1: GIỚI THIỆU | 1 |
| 1.1 Lý do chọn đề tài..... | 1 |
| 1.2 Mục tiêu nghiên cứu..... | 1 |
| 1.3 Phạm vi đề tài..... | 2 |
| 1.4 Yêu cầu hệ thống và sản phẩm nghiệm thu | 2 |
| Chương 2: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU | 4 |
| 2.1 Cơ sở lý luận | 4 |
| 2.2 Phương pháp nghiên cứu..... | 7 |
| Chương 3: THỰC NGHIỆM..... | 9 |
| 3.1 Phân tích hệ thống..... | 9 |
| 3.1.1 Frontend | 9 |
| 3.1.2 Nền tảng lập trình..... | 9 |
| 3.1.3 Công cụ lập trình..... | 11 |
| 3.1.4 Backend..... | 14 |
| 3.2 Thiết kế hệ thống..... | 15 |
| 3.3 Thiết kế và đặc tả cơ sở dữ liệu..... | 21 |
| 3.4 Thiết kế và đặc tả giao diện..... | 37 |
| 3.5 Giao diện trang người dùng ứng dụng Website | 38 |
| 3.5.1 Giao diện trang chủ | 38 |
| 3.5.2 Giao diện trang môn phái võ công..... | 39 |
| 3.5.3 Giao diện trang võ đường..... | 40 |
| 3.5.4 Giao diện trang võ sư | 41 |
| 3.5.5 Giao diện trang Videos tính phí và không tính phí..... | 43 |
| 3.5.6 Giao diện trang tin tức..... | 45 |
| 3.5.7 Giao diện trang hóa đơn | 46 |
| 3.5.8 Giao diện trang thanh toán | 47 |
| 3.5.9 Giao diện trang hỗ trợ tin nhắn CSKH..... | 47 |
| 3.5.10 Giao diện trang đăng nhập | 50 |

| | | |
|-----------------------------------|--|----|
| 3.5.11 | Giao diện trang đăng ký | 47 |
| 3.6 | Giao diện quản trị Server Web..... | 49 |
| 3.6.1 | Giao diện trang quản trị tài khoản admin..... | 49 |
| 3.6.2 | Giao diện trang quản trị tài khoản khách | 50 |
| 3.6.3 | Giao diện trang quản lý hóa đơn | 51 |
| 3.6.4 | Giao diện trang quản lý tin nhắn phản hồi CSKH | 51 |
| 3.6.5 | Giao diện trang quản lý thông tin võ sư..... | 51 |
| 3.6.6 | Giao diện trang quản lý thông tin môn phái..... | 53 |
| 3.6.7 | Giao diện trang quản lý thông tin Videos | 54 |
| 3.6.8 | Giao diện trang quản lý thông tin võ đường | 55 |
| 3.6.9 | Giao diện trang quản lý tin tức..... | 56 |
| 3.6.10 | Giao diện trang đăng nhập đăng ký | 59 |
| 3.7 | Giao diện ứng dụng Mobile | 60 |
| 3.7.1 | Giao diện xác thực tài khoản..... | 60 |
| 3.7.2 | Giao diện chính ứng dụng Mobile | 62 |
| 3.7.3 | Giao diện cập nhật thông tin cá nhân..... | 63 |
| 3.7.4 | Giao diện tin nhắn phản hồi | 64 |
| 3.7.5 | Giao diện thanh toán | 65 |
| 3.7.6 | Giao diện đơn hàng | 66 |
| 3.7.7 | Giao diện cập nhật thông tin cá nhân..... | 68 |
| 3.7.8 | Giao diện đổi mật khẩu | 69 |
| 3.7.9 | Giao diện nhắn tin hỗ trợ | 70 |
| 3.7.10 | Giao diện thông tin cá nhân võ sư..... | 71 |
| 3.7.11 | Giao diện tin tức thể thao | 72 |
| 3.7.12 | Giao diện tin tức môn phái..... | 74 |
| 3.7.13 | Giao diện xem videos..... | 76 |
| 3.7.14 | Giao diện xem danh sách videos thuộc võ sư | 78 |
| CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU..... | | 80 |
| 4.1 | Giao diện ứng dụng | 80 |

| | |
|---|----|
| 4.2 Hướng dẫn sử dụng | 81 |
| CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN..... | 82 |
| 5.1 Kết luận | 82 |
| 5.2 Hướng phát triển của đề tài | 83 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO..... | 84 |
| PHỤ LỤC..... | 85 |

DANH SÁCH BẢNG

DANH SÁCH HÌNH

| | |
|---|----|
| Hình 2.1: Giới thiệu tổng quan hệ thống Web App Mobile | 5 |
| Hình 2.1.1: Giao diện chính trên nền tảng Website | 6 |
| Hình 2.1.2: Giao diện trang chính App Mobile | 7 |
| Hình 3.1.2: Giao diện chính Framework Laravel | 10 |
| Hình 3.1.2.1: Hình sau khi chạy câu lệnh do Laravel cung cấp | 11 |
| Hình 3.1.2.2: Hình ngôn ngữ lập trình PHP | 11 |
| Hình 3.1.3: Hình công cụ Visual Studio Code lập trình | 12 |
| Hình 3.1.3.1: Công cụ lập trình phát triển ứng dụng di động | 12 |
| Hình 3.1.3.2: Mô tả Retrofit RESTful API | 13 |
| Hình 3.1.3.3: Các dữ liệu được truyền dạng JSON thông qua API | 13 |
| Hình 3.2.1: Mô hình ERD | 19 |
| Hình 3.2.2: Sơ đồ usecase của hệ thống | 20 |
| Hình 3.3.1: Bảng hóa đơn trong MySQL | 22 |
| Hình 3.3.2: Bảng võ đường trong MySQL | 23 |
| Hình 3.3.3: Bảng võ sư trong MySQL | 24 |
| Hình 3.3.4: Bảng môn phái trong MySQL | 25 |
| Hình 3.3.5: Bảng Video trong MySQL | 25 |
| Hình 3.3.6: Bảng tài khoản quản trị trong MySQL | 26 |
| Hình 3.3.7: Bảng tài khoản người dùng trong MySQL | 27 |
| Hình 3.3.8: Bảng tin tức thể thao trong MySQL | 28 |
| Hình 3.3.9: Bảng bài viết thuộc môn phái | 29 |
| Hình 3.3.10: Bảng tin nhắn hỗ trợ CSKH trong MySQL | 30 |
| Hình 3.3.11: Quan hệ của bảng hóa đơn và bảng người dùng | 30 |
| Hình 3.3.12: Quan hệ của bảng môn phái và bảng võ sư | 31 |
| Hình 3.3.13: Quan hệ bảng bài viết thuộc môn phái | 31 |
| Hình 3.3.14: Mô hình thực thể quan hệ ERM | 33 |
| Hình 3.3.15: Mô hình vật lý PDM | 34 |
| Hình 3.3.16: Mô hình phân rã chức năng quản lý Server | 36 |
| Hình 3.5.1: Giao diện chính Website Võ Cổ Truyền | 39 |
| Hình 3.5.2: Giao diện trang bài đăng thuộc môn phái | 39 |
| Hình 3.5.3: Giao diện trang danh sách võ đường | 40 |
| Hình 3.5.3.1: Giao diện trang chi tiết võ đường | 41 |

| | |
|---|----|
| Hình 3.5.4: Giao diện trang danh sách các võ sư..... | 42 |
| Hình 3.5.4.1: Giao diện trang chi tiết võ sư | 42 |
| Hình 3.5.5: Yêu cầu đăng nhập tài khoản khi xem videos..... | 43 |
| Hình 3.5.5.1: Giao diện trang xem videos | 43 |
| Hình 3.5.5.2: Sơ đồ usecase cho chức năng xem videos | 44 |
| Hình 3.5.5.3: Giao diện chi tiết videos trả phí | 44 |
| Hình 3.5.5.4: Giao diện chi tiết videos miễn phí | 45 |
| Hình 3.5.6: Giao diện danh sách bài viết tin tức thể thao | 46 |
| Hình 3.5.6.1: Giao diện trang chi tiết bài viết tin tức thể thao..... | 46 |
| Hình 3.5.7: Giao diện trang chi tiết hóa đơn..... | 47 |
| Hình 3.5.8: Giao diện trang thanh toán..... | 47 |
| Hình 3.5.8.1: Giao diện trang nhập thông tin thanh toán..... | 48 |
| Hình 3.5.8.2: Giao diện xác nhận thanh toán..... | 48 |
| Hình 3.5.8.3: Giao diện trang xác nhận thanh toán..... | 49 |
| Hình 3.5.8.4: Thông báo thành công khi thanh toán đơn hàng..... | 9 |
| Hình 3.5.9: Giao diện trang gửi thông tin hỗ trợ CSKH..... | 50 |
| Hình 3.5.10: Giao diện đăng nhập người dùng..... | 50 |
| Hình 3.5.11: Giao diện trang đăng ký tài khoản | 51 |
| Hình 3.6.1: Giao diện trang tài khoản quản trị..... | 52 |
| Hình 3.6.2: Giao diện trang quản lý tài khoản khách hàng..... | 53 |
| Hình 3.6.3: Giao diện trang quản lý các hóa đơn online..... | 55 |
| Hình 3.6.4: Giao diện trang danh sách tin nhắn người dùng gửi | 55 |
| Hình 3.6.5: Giao diện trang quản lý thông tin võ sư..... | 56 |
| Hình 3.6.6: Giao diện trang quản lý môn phái..... | 56 |
| Hình 3.6.6.1: Giao diện trang bài viết thuộc môn phái..... | 57 |
| Hình 3.6.7: Giao diện trang quản lý thông tin Videos | 58 |
| Hình 3.6.8: Giao diện trang quản lý thông tin võ đường | 58 |
| Hình 3.6.9: Giao diện trang quản lý tin tức..... | 59 |
| Hình 3.6.10: Giao diện đăng nhập tài khoản quản trị | 59 |
| Hình 3.6.10.1: Giao diện trang đăng ký tài khoản quản trị..... | 60 |
| Hình 3.7.1: Giao diện đăng nhập Mobile..... | 61 |
| Hình 3.7.1.2: Giao diện đăng ký tài khoản Mobile..... | 62 |
| Hình 3.7.2: Giao diện chính ứng dụng Mobile | 63 |

| | |
|---|----|
| Hình 3.7.3: Giao diện cập nhật thông tin | 64 |
| Hình 3.7.4: Giao diện tin nhắn liên hệ | 65 |
| Hình 3.7.5: Giao diện thanh toán | 66 |
| Hình 3.7.6: Giao diện hóa đơn điện tử | 67 |
| Hình 3.7.6.1: Giao diện liên hệ hóa đơn thanh toán | 68 |
| Hình 3.7.7: Giao diện cập nhật thông tin tài khoản | 69 |
| Hình 3.7.8: Giao diện đổi mật khẩu | 70 |
| Hình 3.7.9: Giao diện nhắn tin hỗ trợ | 71 |
| Hình 3.7.10: Giao diện chi tiết võ sư | 72 |
| Hình 3.7.11: Giao diện tin tức võ thuật tổng hợp | 73 |
| Hình 3.7.11.1: Giao diện chi tiết tin tức | 74 |
| Hình 3.7.12: Giao diện bài viết môn phái | 75 |
| Hình 3.7.12.1: Giao diện chi tiết bài viết môn phái | 76 |
| Hình 3.7.13: Giao diện danh sách videos | 77 |
| Hình 3.7.13.1: Giao diện chi tiết videos | 78 |
| Hình 3.7.14: Giao diện danh sách videos thuộc võ sư | 79 |
| Hình 4.1: Giao diện chính Website | 80 |
| Hình 4.1.1: Giao diện chính điện thoại | 80 |

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

| Từ viết tắt | Giải thích |
|--------------------|------------------------------------|
| UC | Usecase |
| NSD | Người sử dụng |
| CSDL | Cơ sở dữ liệu |
| ĐBSCL | Đồng bằng sông Cửu Long |
| BGD&ĐT | Bộ Giáo dục và Đào tạo |
| API | Application Programming Interface |
| SEO | Search Engine Optimization |
| CSKH | Chăm sóc khách hàng |
| HTTPS | Hypertext transfer protocol secure |
| CSRF | Cross-Site Request Forgery |
| MVC | Model-View-Controller |
| ERM | Entity – Relationship Model |
| DFD | Data Flow Diagram |