

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



PHAN THÀNH ĐÔ

MSSV: 2010027

ĐỀ TÀI
NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO
THIẾT KẾ TỰ ĐỘNG TẠP CHÍ TỪ TẠP TIN VĂN BẢN
(WORD, PDF)

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Ngành: Công Nghệ Thông Tin

Mã số ngành: 7480201

Cần Thơ, 06/2024

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

PHAN THÀNH ĐÔ

MSSV: 2010027

LỚP: DH20TIN01

ĐỀ TÀI

**NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP TRÍ TUỆ NHÂN TẠO
THIẾT KẾ TỰ ĐỘNG TẠP CHÍ TỪ TẬP TIN VĂN BẢN
(WORD, PDF)**

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Mã số ngành: 7480201

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN

TS. NGÔ HÒ ANH KHÔI

Cần thơ, 06/2024

CHẤP THUẬN CỦA HỘI ĐỒNG

Khóa luận tốt nghiệp đề tài “*Nghiên cứu phương pháp trí tuệ nhân tạo thiết kế tự động tạp chí từ tập tin văn bản (word, pdf)*”, do sinh viên **Phan Thành Đô** thực hiện dưới sự hướng dẫn của giảng viên **Ngô Hồ Anh Khôi**. Khóa luận đã báo cáo và được Hội đồng chấm khóa luận thông qua ngày..... tháng năm 2024.

Ủy viên

Thư ký

TS./ThS..... TS./ThS.....

Phản biện 1

Phản biện 2

TS./ThS..... TS./ThS.....

Cán bộ hướng dẫn

Chủ tịch Hội đồng

TS./ThS..... TS./ThS.....

LỜI CẢM TẠ

Với lòng biết ơn sâu sắc và tình cảm chân thành tôi xin gửi lời cảm ơn tới:

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 tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu đề tài.

Đặc biệt, tôi xin cảm ơn thầy tôi, tiến sĩ Ngô Hồ Anh Khôi đã tận tình hướng dẫn, chỉ bảo, giúp đỡ và động viên tôi trong suốt quá trình nghiên cứu đề tài này.

Xin gửi lời cảm ơn đến những thầy cô đang công tác và giảng dạy tại Trường Đại học Nam Cần Thơ và một số thầy cô khác đã tận tình truyền đạt kiến thức quý báu, hỗ trợ cho tôi trong những năm vừa qua.

Đồng thời, tôi cũng xin cảm ơn các bạn bè của tôi đã hỗ trợ, góp ý về nội dung và hình thức trong quá trình nghiên cứu đề tài.

Mặc dù đã cố gắng rất nhiều nhưng do kiến thức còn hạn chế nên không tránh khỏi những thiếu sót trong quá trình thực hiện đề tài. Vì thế, rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của quý thầy cô, để tôi có thêm những kinh nghiệm và rút ra bài học quý báu cho những công việc chuyên môn của tôi về sau này.

Tôi xin chân thành cảm ơn! Trân trọng

Cần thơ, ngày 20 tháng 06 năm 2024.

Sinh viên thực hiện

Phan Thành Đô

TRANG CAM KẾT

Tôi xin cam kết nội dung khóa luận này được hoàn thành dựa trên các kết quả nghiên cứu của cá nhân và các kết quả này chưa được dùng cho bất cứ khóa luận cùng cấp nào khác. Và những kết quả đạt được hoàn thành dựa trên các kết quả nghiên cứu của tôi trong khuôn khổ của đề tài "*Nghiên cứu phương pháp trí tuệ nhân tạo thiết kế tự động tap chí từ tập tin văn bản (word, pdf)*" được trình bày trong quyển báo cáo nghiên cứu này.

Cần thơ, ngày 20 tháng 06 năm 2024.

Sinh viên thực hiện

Phan Thành Đô

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	i
TRANG CAM KẾT	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC BẢNG.....	v
DANH MỤC HÌNH	vi
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT.....	vii
CHƯƠNG 1 GIỚI THIỆU	1
1.1 Lý do chọn đề tài	1
1.2 Mục tiêu nghiên cứu	2
1.3 Phạm vi đề tài	3
1.4 Nội dung	3
CHƯƠNG 2 CƠ SỞ LÝ THUYẾT – PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	4
2.1 Lịch sử đề tài.....	4
2.2 Công cụ và mã nguồn	8
2.2.1 Công cụ soạn thảo văn bản.....	8
2.2.2 Công cụ sử dụng lập trình	8
2.2.3 Ngôn ngữ dùng trong đề tài.....	9
2.2.4 Framework.....	9
2.2.5 Library Python.....	10
2.2.6 Library Javascript.....	11
2.2.7 API Gemini.....	11
CHƯƠNG 3 NGHIÊN CỨU YÊU CẦU ĐỀ TÀI.....	12
3.1 Mô tả các yêu cầu đề tài	12
3.2 Mô tả các thành phần có trong tạp chí.....	14
CHƯƠNG 4 THIẾT KẾ HỆ THỐNG	15
4.1 Sơ đồ Use Case tổng quát	15
4.2 Biểu đồ tuần tự.....	16
4.3 Sơ đồ phân cấp chức năng	17
4.4 Mô tả hệ thống ứng dụng.....	17
4.5 Giải thuật sử dụng trong đề tài	18
4.6 Lưu đồ giải thuật.....	20
4.6.1 Lưu đồ giải thuật tổng quát	20

4.6.2 Lưu đồ phân rã tệp văn bản	21
4.6.3 Lưu đồ tạo trang tạp chí tự động	21
CHƯƠNG 5 SẢN PHẨM CỦA ĐỀ TÀI	22
5.1 Mô tả sản phẩm.....	22
5.1.1 Đặc tả giao diện.....	22
5.1.2 Hướng dẫn sử dụng	29
5.1.3 Hướng dẫn cài đặt	30
CHƯƠNG 6 KẾT LUẬN.....	31
6.1 Tổng kết nghiên cứu đạt được	31
6.2 Hạn chế.	31
6.3 Hướng phát triển trong tương lai.	32
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	33

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1 Bảng biểu so sánh sản phẩm đã có hiện nay	4
Bảng 3. 1: Bảng ràng buộc dữ liệu tệp văn bản tải lên	12
Bảng 3. 2: Bảng ràng buộc Login admin	14

DANH MỤC HÌNH

Hình 4. 1: Sơ đồ Use Case tổng quát	15
Hình 4. 2: Biểu đồ tuần tự chức năng đăng nhập của người dùng.....	16
Hình 4. 3: Biểu đồ tuần tự chức năng đăng nhập của quản trị viên.....	16
Hình 4. 4: Biểu đồ tuần tự chức năng tạo tạp chí.....	17
Hình 4.5: Sơ đồ phân cấp chức năng	17
Hình 4.6: Lưu đồ giải thuật tổng quát.....	20
Hình 4.7: Lưu đồ giải thuật phân rã văn bản	21
Hình 4.8: Lưu đồ giải thuật tạo trang tạp chí tự động.....	21
Hình 5.1: Giao diện người dùng trang chủ	22
Hình 5.2: Trang đăng nhập(Login)	23
Hình 5.3: Trang đăng ký(Register)	23
Hình 5.4: Mục giới thiệu đề tài trang chủ	24
Hình 5.5: Giao diện mục tạo tạp chí	24
Hình 5.6: Mục qui định khi tải tệp văn bản lên.....	25
Hình 5.7: Thông báo tải tệp văn bản lên thành công.	25
Hình 5.8: Trang tạp chí mẫu	26
Hình 5.9: Chức năng thay hình nền mẫu tạp chí.....	26
Hình 5.10: Chức năng chỉnh sửa văn bản trực tiếp.....	27
Hình 5.11: Thư mục văn bản sinh thêm nội dung tự động.	27
Hình 5.12: Chức năng tải ảnh và thay ảnh.	28
Hình 5.13: Chức năng tải xuống trang mẫu tạp chí	28
Hình 5.14: Giao diện khi đăng nhập trang admin.....	29
Hình 5.15: Giao diện trang quản lý tài khoản admin.....	29

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Giải thích
AI	Artificial Intelligence
API	Application Programming Interface
URL	Uniform Resource Locator
SSL	Secure Sockets Layer
TLS	Transport Layer Security
JSON	JavaScript Object Notation