

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Ảnh 3x4

**ĐỒ ÁN**  
**TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC**  
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Đề tài:

**XÂY DỰNG WEBSITE LUYỆN ĐỀ TRẮC NGHIỆM CHO**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Sinh viên thực hiện : **Dương Thị Tươi**

Mã sinh viên : **DTC1954802010342**

Lớp : **CNTT K18G**

Giáo viên hướng dẫn : **ThS. Lương Thị Minh Huệ**

**THÁI NGUYÊN - 2024**

## LỜI CẢM ƠN

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành và lòng biết ơn sâu sắc đối với các thầy cô của trường Đại học Công nghệ thông tin và truyền thông Thái Nguyên, đặc biệt là các thầy cô khoa Công Nghệ Thông Tin của trường đã tạo điều kiện cho em tham gia kì đồ án tốt nghiệp để có nhiều trải nghiệm và những định hướng tốt cho ngành nghề mà em theo đuổi. và em cũng xin chân thành cảm ơn cô giáo, Thạc sỹ **Lương Thị Minh Huệ** đã nhiệt tình hướng dẫn em hoàn thành đợt đồ án tốt nghiệp này.

Trong quá trình nghiên cứu và thực hiện dự án, các báo cáo chắc chắn sẽ không đầy đủ do kiến thức và kinh nghiệm thực tế còn hạn chế. Rất mong nhận được phản hồi từ các thầy cô để sửa đổi, hoàn thiện đồ án và rút kinh nghiệm thêm.

## LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan về nội dung đề án tốt nghiệp “*Xây dựng website luyện đề trắc nghiệm cho khoa công nghệ thông tin sử dụng Framework Asp.Net Core.*” là do em tìm hiểu và xây dựng dưới sự hướng dẫn của cô Lương Thị Minh Huệ - Bộ môn Mạng và An toàn thông tin – khoa công nghệ thông tin – Trường đại học Công nghệ thông tin và truyền thông Thái Nguyên. Mọi trích dẫn và tài liệu tham khảo mà em sử dụng đều có ghi rõ nguồn gốc. Em xin cam đoan toàn bộ nội dung đề án tốt nghiệp này là do em tự tìm hiểu nghiên cứu và thực hiện dưới sự định hướng của cô giáo hướng dẫn, bao gồm các kiến thức của công việc hiện tại em đang làm và các mẫu đề án trên thư viện nhà trường về nội dung, hình thức trình bày. Nội dung đề án tốt nghiệp không sao chép và vi phạm bản quyền từ bất kỳ công trình nghiên cứu nào.

Em xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính trung thực của các nội dung được trình bày trong tài liệu này.

Thái Nguyên, ngày... tháng... năm 2024

Sinh viên thực hiện

Tươi

Dương Thị Tươi

## MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN .....	1
LỜI CAM ĐOAN .....	2
MỤC LỤC .....	3
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	8
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	11
1.1. Giới thiệu về ASP.NET.....	11
1.1.1. ASP.Net là gì?.....	11
1.1.2. Lịch sử ra đời ASP.Net .....	11
1.1.3. Thành phần ASP.Net.....	12
1.1.4. ASP.Net Core.....	12
1.1.5. Cấu trúc cơ bản ASP.NET .....	14
1.1.6. Một số đặc điểm của ASP.Net .....	15
1.1.7. Tại sao nên sử dụng ASP.Net .....	15
1.2. Giới thiệu Visual Studio.....	16
1.2.1. Visual Studio là gì? .....	16
1.2.2. Giới thiệu các tính năng phần mềm Visual Studio .....	17
1.2.3. Có nên sử dụng Visual Studio không .....	19
1.3. Giới thiệu SQL Server.....	19
1.3.1. Khái niệm .....	19
1.3.2. Các thành phần cơ bản.....	20
1.3.3. Mục đích của SQL Server.....	21
1.3.4. Lịch sử ra đời và các phiên bản SQL.....	22
1.3.5. Ứng dụng của SQL Server.....	24
1.4. Tìm hiểu HTML và CSS.....	24
1.4.1. Tìm hiểu về HTML .....	24
1.4.2. Tìm hiểu về CSS .....	27

1.4.3. Tìm hiểu về javascript.....	30
1.4.4. Tổng kết .....	31
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ .....	32
2.1 Khảo sát các website .....	32
2.1.1 Website tracnghiem.net .....	32
2.1.2 Website doctailieu.com.....	33
2.2 Nhiệm vụ của đồ án.....	33
2.2.1 Mục đích .....	33
2.2.2 Yêu cầu .....	34
2.3 Biểu đồ Use case.....	35
2.3.1. Biểu đồ use case tổng quát.....	35
2.3.2. Biểu đồ use case mức phân rã cho tác nhân Admin .....	36
2.3.2. Biểu đồ use case mức phân rã cho tác nhân Khách hàng .....	36
2.4 Kịch bản cho từng Use case .....	37
2.4.1 Kịch bản cho use case: Đăng ký.....	37
2.4.2 Kịch bản cho use case: Đăng nhập .....	38
2.4.3 Kịch bản cho use case: Đăng xuất .....	39
2.4.4 Kịch bản cho use case: Thêm người dùng.....	39
2.4.5. Kịch bản use case: Tìm kiếm người dùng .....	40
2.4.6. Kịch bản cho use case: Sửa quyền người dùng .....	41
2.4.7. Kịch bản use case: Tìm kiếm bộ đề .....	41
2.4.8 Kịch bản cho use case: Thêm bộ đề.....	42
2.4.9. Kịch bản cho use case: Cập nhật bộ đề .....	43
2.4.10. Kịch bản cho use case: Xóa bộ đề .....	43
2.4.11. Kịch bản use case: Tìm kiếm câu hỏi .....	44
2.4.12. Kịch bản use case: Thêm câu hỏi .....	44
2.4.13. Kịch bản use case: Cập nhật câu hỏi .....	45

2.4.14. Kịch bản use case: Xóa câu hỏi .....	46
2.4.15. Kịch bản use case: Tìm kiếm chủ đề .....	46
2.4.16. Kịch bản use case: Thêm chủ đề.....	47
2.4.17. Kịch bản use case: Cập nhật chủ đề.....	47
2.4.18. Kịch bản use case: Xóa chủ đề .....	48
2.4.19. Kịch bản use case: Tìm kiếm lịch sử làm đề .....	48
2.5. Biểu đồ hoạt động.....	49
2.5.1. Biểu đồ hoạt động cho use case : Đăng ký. ....	49
2.5.2. Biểu đồ hoạt động cho use case : Đăng nhập .....	50
2.5.3. Biểu đồ hoạt động cho use case: Đăng xuất .....	50
2.5.4. Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm người dùng.....	51
2.5.5. Biểu đồ hoạt động cho use case: Phân quyền người dùng .....	51
2.5.6. Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm bộ đề.....	52
2.5.7. Biểu đồ hoạt động cho use case: Cập nhật bộ đề.....	52
2.5.8. Biểu đồ hoạt động cho use case: Xóa bộ đề .....	53
2.5.9. Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm câu hỏi.....	53
2.5.10. Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm câu hỏi bằng excel .....	54
2.5.11. Biểu đồ hoạt động cho use case: Cập nhật câu hỏi.....	54
2.5.12. Biểu đồ hoạt động cho use case: Xóa câu hỏi .....	55
2.5.13. Biểu đồ hoạt động cho use case: Cập nhật chủ đề.....	55
2.5.14. Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm chủ đề.....	56
2.5.15. Biểu đồ hoạt động cho use case: xóa chủ đề .....	56
2.6. Biểu đồ trình tự .....	57
2.6.1. Biểu đồ trình tự cho use case: Đăng kí.....	57
2.6.2. Biểu đồ trình tự cho use case: Đăng nhập .....	58
2.6.3. Biểu đồ trình tự cho use case: Đăng xuất .....	58
2.6.4. Biểu đồ trình tự cho use case: Thêm người dùng.....	59

2.6.5. Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm người dùng.....	59
2.6.6. Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm bộ đề .....	60
2.6.7. Biểu đồ trình tự cho use case: Thêm bộ đề.....	60
2.6.8. Biểu đồ trình tự cho use case: cập nhật bộ đề .....	61
2.6.9. Biểu đồ trình tự cho use case: Xóa chủ đề.....	61
2.6.10. Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm lịch sử làm đề .....	62
2.6.11. Biểu đồ trình tự cho use case: Thêm câu hỏi.....	62
2.6.12. Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm câu hỏi .....	63
2.6.13. Biểu đồ trình tự cho use case: Cập nhật câu hỏi.....	63
2.6.14. Biểu đồ trình tự cho use case: Xóa câu hỏi .....	64
2.6.15. Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm chủ đề .....	64
2.6.16. Biểu đồ trình tự cho use case: Cập nhật chủ đề.....	65
2.6.17. Biểu đồ trình tự cho use case:Xóa chủ đề.....	65
2.7. Biểu đồ lớp .....	66
2.8. Thiết kế cơ sở dữ liệu .....	67
2.9. Đặc tả các bảng dữ liệu .....	67
2.9.1. Bảng Role (Quyền) .....	67
2.9.3. Bảng Category (Chủ đề) .....	68
2.9.2. Bảng User (Người dùng) .....	69
2.9.4. Bảng Question (Câu hỏi) .....	70
2.9.5. Bảng Exam ( Bộ đề) .....	72
2.9.6. Bảng ExamDetail ( Chi tiết bộ đề) .....	73
2.9.7. Bảng History ( Lịch sử) .....	74
2.9.8. Bảng HistoryDetail ( Chi tiết lịch sử).....	75
2.9.9. Bảng Rank ( Xếp hạng) .....	77
CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG WEBSITE .....	78
3.1 Cấu trúc dự án.....	78

3.2 Giao diện phía quản trị viên.....	79
3.2.1 Giao diện quản lý người dùng .....	79
3.2.2 Giao diện quản lý chủ đề .....	81
3.2.3 Giao diện quản lý câu hỏi .....	82
3.2.4 Giao diện quản lý bộ đề.....	84
3.3 Giao diện phía khách hàng .....	86
3.3.1 Giao diện đăng nhập, đăng ký .....	86
3.3.1 Giao diện bộ đề.....	87
3.3.3 Giao diện lịch sử.....	88
KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	90
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	91
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN.....	92
GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN .....	92



## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1. 1 Hình ảnh Microsoft.Net.....	11
Hình 1. 2 Hình ảnh Microsoft ASP.NET .....	12
Hình 1. 3 Hình ảnh ASP.NET Core .....	14
Hình 1. 4 Hình ảnh phần mềm hỗ trợ Đa ngôn ngữ lập trình.....	17
Hình 1. 5 Hình ảnh kho lưu trữ an toàn.....	18
Hình 1. 6 Hình ảnh SQL.....	20
Hình 1. 7 Hình ảnh Microsoft SQL Server.....	20
Hình 1. 8 Hình ảnh các thành phần cơ bản SQL .....	21
Hình 1. 9 Hình ảnh cấu trúc HTML .....	25
Hình 2. 1 Hình ảnh Website tracnghiem.net .....	32
Hình 2. 2 Hình ảnh Website doctailieu.com .....	33
Hình 2. 3 Biểu đồ use case tổng quát .....	35
Hình 2. 4 Biểu đồ use case mức phân rã cho tác nhân Admin .....	36
Hình 2. 5 Biểu đồ use case mức phân rã cho tác nhân Khách hàng.....	36
Hình 2. 6 Biểu đồ hoạt động cho chức năng Đăng kí.....	49
Hình 2. 7 Biểu đồ hoạt động cho use case : Đăng nhập.....	50
Hình 2. 8 Biểu đồ hoạt động cho use case: Đăng xuất.....	50
Hình 2. 9 Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm người dùng.....	51
Hình 2. 10 Biểu đồ hoạt động cho use case: Phân quyền người dùng .....	51
Hình 2. 11 Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm bộ đề .....	52
Hình 2. 12 Biểu đồ hoạt động cho use case: Cập nhật bộ đề .....	52
Hình 2. 13 Biểu đồ hoạt động cho use case: Xóa bộ đề.....	53
Hình 2. 14 Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm câu hỏi .....	53
Hình 2. 15 Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm câu hỏi bằng excel .....	54
Hình 2. 16 Biểu đồ hoạt động cho use case: Cập nhật câu hỏi .....	54
Hình 2. 17 Biểu đồ hoạt động cho use case: Xóa câu hỏi .....	55

Hình 2. 18 Biểu đồ hoạt động cho use case: Cập nhật chủ đề.....	55
Hình 2. 19 Biểu đồ hoạt động cho use case: Thêm chủ đề.....	56
Hình 2. 20 Biểu đồ hoạt động cho use case: xóa chủ đề .....	56
Hình 2. 21 Biểu đồ trình tự cho use case: Đăng kí.....	57
Hình 2. 22 Biểu đồ trình tự cho use case: Đăng nhập .....	58
Hình 2. 23 Biểu đồ trình tự cho use case: Đăng xuất .....	58
Hình 2. 24 Biểu đồ trình tự cho use case: Thêm người dùng.....	59
Hình 2. 25 Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm người dùng .....	59
Hình 2. 26 Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm bộ đề .....	60
Hình 2. 27 Biểu đồ trình tự cho use case: Thêm bộ đề .....	60
Hình 2. 28 Biểu đồ trình tự cho use case: cập nhật bộ đề .....	61
Hình 2. 29 Biểu đồ trình tự cho use case: Xóa chủ đề .....	61
Hình 2. 30 Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm lịch sử làm đề .....	62
Hình 2. 31 Biểu đồ trình tự cho use case: Thêm câu hỏi.....	62
Hình 2. 32 Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm câu hỏi .....	63
Hình 2. 33 Biểu đồ trình tự cho use case: Cập nhật câu hỏi.....	63
Hình 2. 34 Biểu đồ trình tự cho use case: Xóa câu hỏi .....	64
Hình 2. 35 Biểu đồ trình tự cho use case: Tìm kiếm chủ đề .....	64
Hình 2. 36 Biểu đồ trình tự cho use case: Cập nhật chủ đề.....	65
Hình 2. 37 Biểu đồ trình tự cho use case:Xóa chủ đề .....	65
Hình 2. 38 Biểu đồ lớp phân tích.....	66
Hình 2. 39 Thiết kế CSDL.....	67
Hình 3. 1 Tầng Common của dự án .....	78
Hình 3. 2 Tầng Service của dự án .....	78
Hình 3. 3 Tầng Web của dự án.....	79
Hình 3. 4 Giao diện danh sách người dùng .....	80
Hình 3. 5 Giao diện thêm người dùng .....	80