BỘ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐẠI NAM

--- 🕮 ---



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

XÂY DỰNG ỨNG DỤNG WEB CHIA SỂ VÀ REVIEW CÁC QUÁN CAFÉ Ở HÀ NỘI

SINH VIÊN THỰC HIỆN : TẠ QUYỀN LINH

MÃ SINH VIÊN : 1351020153

KHOA : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

BỘ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐẠI NAM



TẠ QUYỀN LINH

XÂY DỰNG ỨNG DỤNG WEB CHIA SỂ VÀ REVIEW CÁC QUÁN CAFÉ Ở HÀ NỘI

CHUYÊN NGÀNH : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

MÃ SỐ : 74.80.201

NGƯỜI HƯỚNG DẪN: ThS.PHẠM VĂN TIỆP

HÀ NỘI - 2023

LÒI CAM ĐOAN

Em cam đoan rằng toàn bộ nội dung trong đồ án tốt nghiệp này là do chính em trình bày và thực hiện. Tất cả các thông tin, tài liệu, báo cáo và ý kiến được trích dẫn từ các nguồn khác đều được ghi rõ và đầy đủ. Em xin cam đoan không sao chép hay lạm dụng bất kỳ tài liệu nào và hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính xác thực của đồ án tốt nghiệp này.

Em xin chân thành cảm ơn!

Hà Nội , ngày 6 tháng 6 năm 2023.

Sinh viên

Tạ Quyền Lình

LÒI CẢM ƠN

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến thầy Phạm Văn Tiệp đã hướng dẫn dẫn đồ án tốt nghiệp của em. Nhờ sự hướng dẫn và chỉ dẫn tận tình của thầy, em đã hoàn thành đồ án một cách tốt nhất có thể. Em cũng xin cảm ơn gia đình, bạn bè và đồng nghiệp đã đóng góp ý kiến, hỗ trợ và động viên em trong quá trình làm đồ án. Điều này đã giúp em có thêm động lực và cảm thấy tự tin hơn khi thực hiện đồ án. Cuối cùng, em xin cảm ơn tất cả những người đã giúp đỡ và đóng góp cho thành công của đồ án tốt nghiệp này.

DANH MỤC KÝ HIỆU HOẶC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Ký hiệu chữ viết tắt	Chữ viết tắt đầy đủ
1	JTW	JSON Web Tokens
2	CSDL	Cơ sở dữ liệu

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI	1
1.1.Tính cấp thiết của đề tài	1
1.2. Tổng quan về vấn đề nghiên cứu	1
1.2.1. Dành cho người dùng:	1
1.2.2. Mục tiêu nghiên cứu	2
1.3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	2
1.4. Phương pháp nghiên cứu	2
1.5. Các nhiệm vụ cần thực hiện	3
CHƯƠNG 2: CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG	4
2.1. Công cụ sử dụng	4
2.1.1. Microsoft SQL Server	4
2.1.2. Visual Studio 2022	4
2.2. Kĩ thuật sử dụng	4
2.2.1. ASP .NET Core 7.0	4
2.2.2. Bảo mật hệ thông bằng JWT	5
CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	7
3.1. Mô tả yêu cầu	7
3.1.1. Yêu cầu chức năng	7
3.1.2. Yêu cầu phi chức năng	7
3.2. Phân tích yêu cầu	8
3.2.1 Các tác nhân	R

3.2.2. Mô tả Use Case	9
3.2.3. Đặc tả Usecase	15
3.3. THIẾT KẾ HỆ THỐNG	37
3.3.1. Thiết kế lớp	37
3.3.2. Thiết kế cơ sở dữ liệu	43
CHƯƠNG 4. XÂY DỰNG VÀ KIỂM THỬ HỆ THỐNG	48
4.1. Cấu trúc Solution	48
4.2. Cấu trúc CSDL	57
4.3. Kết quả kiểm thử các chức năng chính	62
4.3. Kiểm Thử	81
KÉT LUẬN	81
TÀI LIỆU THAM KHẢO	82

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 3. 1 Usecase tổng quát	9
Hình 3. 2 Biểu đồ usecase Đăng nhập	9
Hình 3. 3. Biểu đồ usecase Quản trị admin	10
Hình 3. 4 Biểu đồ usecase Quản lý tài khoản người dùng	11
Hình 3. 5 Biểu đồ usecase Quản lý bài viết	11
Hình 3. 6 Biểu đồ usecase Duyệt bài viết	12
Hình 3. 7 Biểu đồ usecase Chức năng người dùng	12
Hình 3. 8 Biểu đồ usecase Quản lý trang cá nhân	13
Hình 3. 9 Biểu đồ usecase Thêm bài review	14
Hình 3. 10 Biểu đồ usecase Sửa bài review	14
Hình 3. 11 Biểu đồ usecase Xem bài viết	15
Hình 3. 12 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Đăng nhập'.	17
Hình 3. 13 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Đăng ký'	18
Hình 3. 14 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Nâng cấp tài khoản'	20
Hình 3. 15 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Xóa tài khoản'	21
Hình 3. 16 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Duyệt bài viết'	22
Hình 3. 17 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Xóa bài viết'	23
Hình 3. 18 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Ghim bài viết'	24
Hình 3. 19 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Hủy ghim bài viết'	25
Hình 3. 20 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Quảng cáo bài viết'	26
Hình 3. 21 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Hủy ghim bài viết'	27
Hình 3. 22 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Bình luận'	29
Hình 3. 23 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Thêm ảnh'	30
Hình 3 24 Biểu đồ hoạt động chức nặng 'Đánh giá bài viết'	31

Hình 3. 25 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Sửa ảnh đại diện'	32
Hình 3. 26 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Sửa thông tin người dùng'	33
Hình 3. 27 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Thêm bài review'	34
Hình 3. 28 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Sửa bài review'	35
Hình 3. 29 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Quảng cáo bài review'	36
Hình 3.30. Biểu đồ hoạt động chức năng 'Hủy quảng cáo'	37
Hình 3.31. Biểu đồ trình tự chức năng 'Đăng nhập'.	38
Hình 3.32. Biểu đồ trình tự chức năng 'Đăng ký'	38
Hình 3.33. Biểu đồ trình tự chức năng 'Nâng cấp tài khoản'	38
Hình 3. 35 Biểu đồ trình tự chức năng 'Duyệt bài viết'	39
Hình 3. 36 Biểu đồ trình tự chức năng 'Xóa bài viết'	39
Hình 3. 37 Biểu đồ trình tự chức năng 'Ghim bài viết'	40
Hình 3. 38 Biểu đồ trình tự chức năng 'Hủy ghim bài viết'	40
Hình 3. 39 Biểu đồ trình tự chức năng 'Quảng cáo bài vết'	40
Hình 3. 40 Biểu đồ trình tự chức năng 'Hủy quảng cáo'	40
Hình 3. 41 Biểu đồ trình tự chức năng 'Bình luận'	41
Hình 3. 42 Biểu đồ trình tự chức năng 'Đánh giá'	41
Hình 3. 43 Biểu đồ trình tự chức năng 'Sửa ảnh '	41
Hình 3. 44 Biểu đồ trình tự chức năng 'Sửa thông tin cá nhân'	42
Hình 3. 45 Biểu đồ trình tự chức năng 'Thêm bài review'	42
Hình 3. 46 Biểu đồ trình tự chức năng 'Sửa bài viết'	42
Hình 3. 47 Biểu đồ trình tự chức năng 'Quảng cáo'	43
Hình 3. 48 Biểu đồ trình tự chức năng 'Hủy quảng cáo'	43
Hình 4.1. Properties	48
Hình 4.2. Dependencies	48
Hình 4. 3. Analyzers	50

Hình 4. 4. Frameworks	50
Hình 4.5. Packages	50
Hình 4.6. Admin	51
Hình 4. 7. Content	52
Hình 4. 8. CSS	52
Hình 4. 9. Images	53
Hình 4. 10. JS	53
Hình 4. 11. Lib.	54
Hình 4. 12. Controllers	54
Hình 4. 13. Models	55
Hình 4. 14. Security	55
Hình 4. 15. Views	56
Hình 4. 16. Các bảng	57
Hình 4. 17. Bảng Account	57
Hình 4. 18. Bảng Comment	58
Hình 4. 19. Bảng Evaluate	58
Hình 4. 20. Bảng Menu	58
Hình 4. 21. Bảng Post	59
Hình 4. 22. Bảng PostAdvertisement	59
Hình 4. 23. Bảng PostPin	59
Hình 4. 24. Bảng Shop	60
Hình 4. 25. Bảng Tag	60
Hình 4. 26. Bảng Token	60
Hình 4. 27. Bảng UpgradeAccount	61
Hình 4. 28. Bảng User	61
Hình 4. 29. Bảng Visit	61

Hình 4. 30. Giao diện đăng nhập	62
Hình 4. 31. Giao diện đăng ký	62
Hình 4. 32. Giao diện duyệt bài viết	63
Hình 4. 33. Giao diện nâng cấp tài khoản	63
Hình 4. 34. Giao diện quản lý bài viết	64
Hình 4. 35. Giao diện trang chủ 1	65
Hình 4. 36. Giao diện trang chủ 2	65
Hình 4. 37. Giao diện trang chủ 3	66
Hình 4. 38. Giao diện bài viết mới	66
Hình 4. 39. Giao diện bài viết trending	67
Hình 4. 40. Giao diện mosts view	67
Hình 4. 41. Lọc theo loại hình café	68
Hình 4. 42. Café truyền thống	68
Hình 4. 43. Café sách	69
Hình 4. 44. Café cổ điển	69
Hình 4. 45. Café acoustic	70
Hình 4. 46. Giao diện trang cá nhân 1	71
Hình 4. 47. Giao diện trang cá nhân 2	71
Hình 4. 48. Giao diện trang cá nhân 3	72
Hình 4. 49. Giao diện chỉnh sửa ảnh	72
Hình 4. 50. Giao diện sửa thông tin người dùng	73
Hình 4. 51. Giao diện thêm bài review 1	74
Hình 4. 52. Giao diện thêm bài review 2	74
Hình 4. 53. Giao diện sửa bài viết 1	75
Hình 4. 54. Giao diện sửa bài viết 2	75

DANH MỤC BẢNG

Bång 3.1. Actor và Usecase	8
Bảng 3.2. Đặc tả chức năng 'Đăng nhập'	15
Bảng 3.3 Đặc tả chức năng 'Đăng ký'	17
Bảng 3. 4 Đặc tả chức năng 'Quản trị admin'	18
Bảng 3. 5. Đặc tả chức năng của người dùng	27
Bảng 3.6. Bảng Account	43
Bång 3.7. Bång Comment	44
Bảng 3.8. Bảng Evaluate	44
Bảng 3.9. Bảng menu	44
Bảng 3.10. Bảng Post	45
Bång 3.11. Bång PostAdvertisement	45
Bång 3.12. Bång PostPin	45
Bảng 3.13. Bảng Shop	46
Bảng 3.14. Bảng Tag	46
Bång 3.15. Bång Token	46
Bång 3.16. Bång UpgradeAccount	46
Bảng 3.17. Bảng User	47
Bång 3.18. Bång Visit	47

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI

1.1. Tính cấp thiết của đề tài

Trong thời đại số hóa hiện nay, việc mua sắm trực tuyến và tìm kiếm thông tin sản phẩm trên internet ngày càng trở nên phổ biến. Do đó, tạo ra một trang web review giúp người dùng có thể đánh giá, so sánh và tìm kiếm thông tin về các sản phẩm trực tuyến là rất cần thiết. Nó giúp tiết kiệm thời gian và công sức cho người dùng, đồng thời cũng giúp họ đưa ra quyết định mua hàng thông minh hơn. Vì vậy, đề tài tạo trang web review là một đề tài cấp thiết và mang tính ứng dụng cao trong thực tế.

1.2. Tổng quan về vấn đề nghiên cứu

Trang web quản lý bài viết review tiệm coffee là một website được thiết kế để quản lý thông tin của của các bài viết review tiệm coffee được đăng lên trong khu vực. Mục đích chính của trang web là hỗ trợ quản lý các bài viết review được đăng lên cũng như giúp người dùng có thể xem, đăng tải, tương tác với bài đăng 1 cách dễ dàng nhất.

Trang web được phát triển để việc tìm kiếm tiệm café trở nên dễ dàng hơn với người dùng, giúp có cái nhìn tổng quan về các tiệm café để dễ dàng đưa ra lựa chọn phù hợp với sở thích của bản thân. Nó còn cung cấp cho người dùng công cụ để đăng tải trải nghiệm, hình chụp của bản thân về các tiệm café cũng như bình luận, đánh giá về bài viết.

Các tính năng chính của trang web review café bao gồm:

Đăng nhập hệ thống

Đăng ký tài khoản đăng nhập

Dành cho cho admin:

- Quản lý bài viết: cung cấp công cụ để admin ghim, quảng cáo, hủy ghim, hủy quảng cáo bài viết của người dùng.

Nâng cấp tài khoản: giúp admin có thể nâng cấp tài khoản (tăng quyền và chức năng cho tài khoản) và xóa tài khoản.

Duyệt bài: Admin có thể phê duyệt bài viết để có thể được đăng trên trang web và xóa bài viết khỏi danh sách chờ.

1.2.1. Dành cho người dùng:

Xem bài viết , cái bài viết mới, bài viết treding, bài viết view cao nhất, bài viết theo loại hình café cũng như bình luận, đánh giá về bài viết.

Quản lý trang cá nhân: Người dùng có thể thêm, sửa ảnh đại diện, thông tin cá nhân, thêm, sửa bài review đã đăng cũng như quảng cáo cho bài viết.

1.2.2. Mục tiêu nghiên cứu

- Nghiên cứu, phát triển trang web phục vụ cho mục đích quản lý các bài reiew 1 cách hiệu quả.
- Áp dụng kiến thức, cơ sở lý thuyết để phân tích thiết kế và xây dựng trang web.
- Đảm bảo trang web hiệu quả, hoạt động ổn định, giao diện thân thiện dễ sử dụng, tối ưu hóa các thao tác dư thừa, đơn giản cho người sử dụng.

1.3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Đối tượng: Trang web review cafe.

Phạm vi: Nghiên cứu, tìm hiểu về ASP.NET Core MVC, Microsoft SQL Server để ứng dụng vào đề tài.

1.4. Phương pháp nghiên cứu

- Tìm hiểu các tài liệu giới thiệu các web review.
- Tìm hiểu các bài viết trên các website công nghệ uy tín.
- Tham khảo các diễn đàn.
- Theo chỉ dẫn của giảng viên hướng dẫn.
- Chạy thử nghiệm để lựa chọn giải pháp tối ưu.

1.5. Các nhiệm vụ cần thực hiện

- Khảo sát, tổng hợp kiến thức nền tảng về web review tiệm cafe.
- Đề xuất các tính năng cần thiết trong trang web.
- Tham khảo ý kiến từ giảng viên hướng dẫn để có định hướng tốt nhất.
- Phân tích, thiết kế hệ thống trang web.
- Kiểm thử.
- Cài đặt, chạy thử nghiệm, đánh giá.

CHƯƠNG 2: CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG

2.1. Công cụ sử dụng

2.1.1. Microsoft SQL Server

Microsoft SQL Server là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ được phát triển bởi Microsoft. Nó được sử dụng để lưu trữ và quản lý dữ liệu trong các ứng dụng doanh nghiệp và web. SQL Server cung cấp nhiều tính năng như truy vấn dữ liệu, quản lý dữ liệu, bảo mật, sao lưu và khôi phục dữ liệu, xử lý dữ liệu truyền tải và nhiều tính năng khác. Nó cung cấp một giao diện quản lý đồ họa và một ngôn ngữ truy vấn mạnh mẽ để tạo các câu truy vấn phức tạp.

2.1.2. Visual Studio 2022

Visual Studio 2022 là một môi trường phát triển tích hợp (IDE) được phát triển bởi Microsoft để phát triển các ứng dụng trên nhiều nền tảng khác nhau, bao gồm Windows, iOS, Android và web. IDE này cung cấp cho người dùng một loạt các công cụ và tính năng để tạo ra các ứng dụng chấtượng cao, bao gồm các tính năng như:

- IntelliSense: Cung cấp thông tin đầy đủ về các lớp, phương thức và thuộc tính của ngôn ngữ lập trình.
- Debugging: Cho phép người dùng dễ dàng xác định và khắc phục lỗi trong mã của họ.
- Source Control: Cho phép người dùng quản lý mã nguồn của họ bằng cách sử dụng các hệ thống quản lý phiên bản phổ biến như Git.
- Công cụ thiết kế: Cung cấp các công cụ để thiết kế giao diện người dùng và các bảng dữ liệu.
- Hỗ trợ đa nền tảng: Cho phép người dùng phát triển ứng dụng cho nhiều nền tảng khác nhau, bao gồm Windows, iOS, Android và web.

Visual Studio 2022 được đánh giá là một trong những IDE tốt nhất hiện nay và được sử dụng rộng rãi trong ngành phát triển phần mềm.

2.2. Kĩ thuật sử dụng

2.2.1. ASP .NET Core 7.0

ASP.NET Core 7.0 là một framework phát triển ứng dụng web miễn phí và mã nguồn mở của Microsoft, được sử dụng để xây dựng các ứng dụng web và API đa nền tảng. Các tính năng mới của ASP.NET Core 7.0 bao gồm:

- Cải tiến hiệu suất và tốc độ xử lý.
- Hỗ trợ giao thức HTTP/3.
- Cải thiện khả năng tái sử dụng mã.
- Hỗ trợ tốt hơn cho các kiểu dữ liệu phức tạp.
- Cải thiện tính năng định tuyến và điều hướng.
- Cải thiện tính năng bảo mật và phòng thủ chống tấn công.

Các công cụ cần thiết để phát triển ứng dụng ASP.NET Core 7.0 bao gồm Visual Studio 2022 và .NET 7.0 SDK. Bạn có thể tìm hiểu thêm về ASP.NET Core 7.0 tại trang chủ của Microsoft.

2.2.2. Bảo mật hệ thông bằng JWT

Bảo mật trang web bằng JSON Web Tokens (JWT) là một phương pháp phổ biến để xác thực và ủy quyền người dùng trong ứng dụng web. JWT được sử dụng để tạo ra các token (chuỗi ký tự) chứa thông tin về người dùng và quyền truy cập của họ. Dưới đây là một số khái niệm quan trọng trong bảo mật trang web bằng JWT:

- JWT Structure: Một JWT bao gồm ba phần: Header, Payload và Signature. Header chứa các thông tin về thuật toán mã hóa được sử dụng, Payload chứa dữ liệu cụ thể như ID người dùng, vai trò, thời gian hết hạn, và Signature được tạo ra bằng cách ký và mã hóa các phần trước đó.
- Xác thực người dùng: Khi người dùng đăng nhập, máy chủ tạo một JWT và gửi nó cho người dùng. Người dùng sau đó sẽ gửi JWT trong mỗi yêu cầu tiếp theo, thường thông qua tiêu đề "Authorization" của yêu cầu HTTP.
- Xác minh và giải mã JWT: Máy chủ nhận được JWT từ yêu cầu và kiểm tra tính hợp lệ của chữ ký trong phần Signature. Sau đó, nó giải mã Payload để trích xuất thông tin về người dùng và quyền truy cập.
- Quản lý phiên và thời gian hết hạn: JWT thường có một thời gian hết hạn, sau đó nó sẽ không còn giá trị. Điều này đảm bảo rằng người dùng phải đăng nhập lại sau một khoảng thời gian nhất định, tăng tính bảo mật của hệ thống.
- Ủy quyền và kiểm soát truy cập: JWT chứa thông tin về vai trò và quyền truy cập của người dùng. Khi xác thực JWT, máy chủ có thể kiểm tra quyền truy cập của người dùng và cho phép hoặc từ chối yêu cầu tương ứng.

• Bảo mật trang web bằng JWT cung cấp một cách linh hoạt và tiện lợi để quản lý xác thực và ủy quyền người dùng trong ứng dụng web. Tuy nhiên, việc triển khai và cấu hình JWT đòi hỏi kiến thức bảo mật và phát triển ứng dụng phù hợp để đảm bảo tính an toàn và bảo mật cao.

CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.1. Mô tả yêu cầu

3.1.1. Yêu cầu chức năng

Các chức năng chính của một có thể bao gồm:.

Trang web review tiệm café là một trang web được thiết kế để giúp quản lý và tối ưu hóa việc đăng bài review cafe. Để đáp ứng nhu người dùng, trang web cần đáp ứng một số yêu cầu chức năng sau:

Admin:

Quản lý bài viết: cho phép quản lý danh sách bài đăng trên trang web.

Quản lý duyệt bài viết: Admin cho phép phê duyệt bài viết trong danh sách chờ hoặc xóa bài viết khỏi danh sách chờ.

Quản lý tài khoản: Cho phép admin nâng quyền và chức năng của các tài khoản trong hệ thống.

Người dùng:

Xem bài viết: Xem và tương tác với bài viết được đang trong trang web.

Xem danh sách các bài viết theo: bài viết mới, bài viết trending, bài viết view cao nhất, lọc bài viết theo loại hình café.

Quản lý trang cá nhân: Thêm - sửa ảnh đại diện, thông tin cá nhân; thêm- sửa bài viết review; quảng cáo bài viết.

3.1.2. Yêu cầu phi chức năng

Độ tin cậy và bảo mật: Trang web cần đảm bảo độ tin cậy và bảo mật cao cho các thông tin nhân sự của tổ chức, bao gồm việc bảo vệ thông tin cá nhân của Nhân Sự, thông tin về lương và các thông tin khác liên quan đến nhân sự.

Hiệu suất: Trang web cần đảm bảo hiệu suất cao để đáp ứng nhu cầu của tổ chức trong việc quản lý nhân sự. Hệ thống cần được thiết kế sao cho có thể xử lý một lượng dữ liệu lớn và đáp ứng các yêu cầu của nhiều người dùng cùng lúc.

Khả năng mở rộng: Trang web cần có khả năng mở rộng để có thể phát triển và mở rộng chức năng trong tương lai. Điều này cần được xem xét khi thiết kế kiến trúc và lựa chọn các công nghệ để phát triển trang web.

Khả năng tương thích: Trang web cần tương thích với các thiết bị và hệ thống khác, bao gồm phần cứng và phần mềm. Điều này giúp hệ thống quản lý nhân sự hoạt động một cách hiệu quả và hỗ trợ sự liên kết giữa các phòng ban trong tổ chức.

Hỗ trợ kỹ thuật: Trang web cần có sự hỗ trợ kỹ thuật chuyên nghiệp để giải quyết các vấn đề kỹ thuật phát sinh trong quá trình sử dụng. Hỗ trợ kỹ thuật giúp người dùng sử dụng trang web một cách hiệu quả và giải quyết các vấn đề nhanh chóng và hiệu quả.

3.2. Phân tích yêu cầu

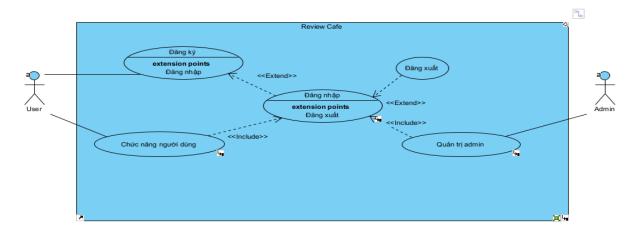
3.2.1. Các tác nhân

Bång 3.1. Actor và Usecase

G.EDE	A CITION	TANDO LOD
STT	ACTOR	USECASE
1.	QUẢN TRỊ VIÊN	 - Đăng nhập (Đăng xuất) - Quản lý bài viết - Quản lý tài khoản người dùng - Duyệt bài viết
2.	NGƯỜI DÙNG	 - Đăng nhập (Đăng xuất) - Xem danh sách bài review ■ Xem các bài review mới ■ Xem các bài review trending ■ Xem các bài review view cao nhất ■ Xem các bài review theo từng loại hình cafe - Quản lý trang cá nhân ■ Chỉnh sửa thông tin người dùng ■ Chỉnh sửa ảnh đại diện ■ Đăng bài viết và hình ảnh review ■ Sửa bài viết ■ Quảng cáo bài viết ■ Hủy quảng cáo bài viết

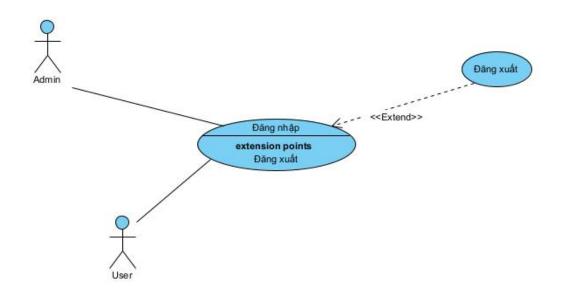
3.2.2. Mô tả Use Case

Biểu đồ Use case tổng quát



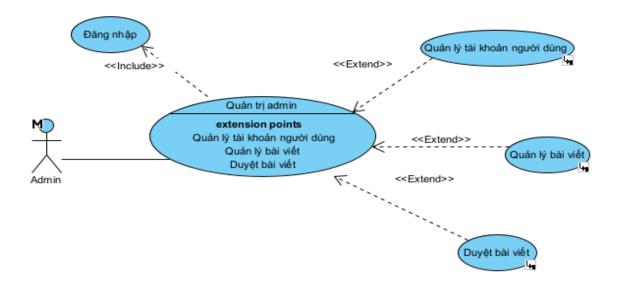
Hình 3. 1 Usecase tổng quát

Biểu đồ Use case 'Đăng nhập'



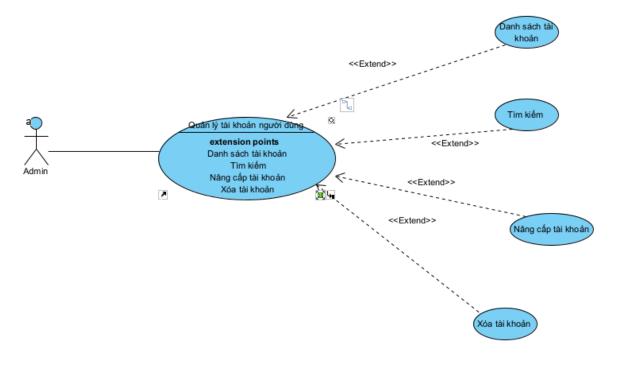
Hình 3. 2 Biểu đồ usecase Đăng nhập

Biểu đồ Use case 'Quản trị admin'



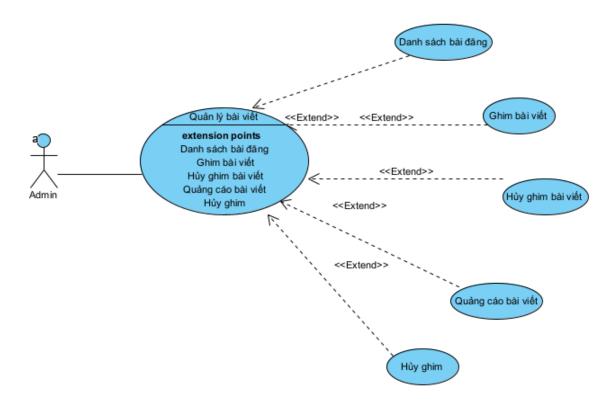
Hình 3. 3. Biểu đồ usecase Quản trị admin

- Biểu đồ chi tiết usecase 'Quản lý tài khoản người dùng'



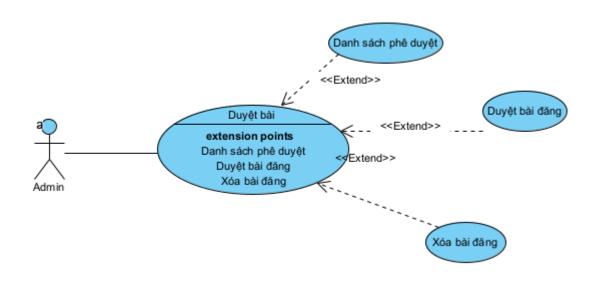
Hình 3. 4 Biểu đồ usecase Quản lý tài khoản người dùng

- Biểu đồ chi tiết usecase 'Quản lý bài viết'



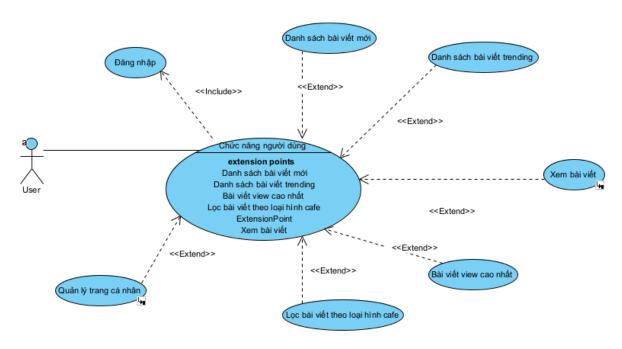
Hình 3. 5 Biểu đồ usecase Quản lý bài viết

- Biểu đồ chi tiết usecase 'Duyệt bài viết'



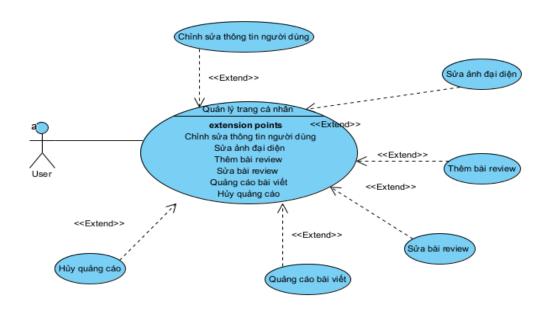
Hình 3. 6 Biểu đồ usecase Duyệt bài viết

Biểu đồ Use case 'Chức năng người dùng'



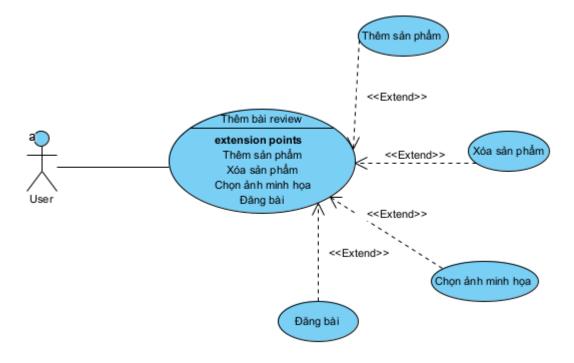
Hình 3. 7 Biểu đồ usecase Chức năng người dùng

- Biểu đồ chi tiết usecase 'Quản lý trang cá nhân'

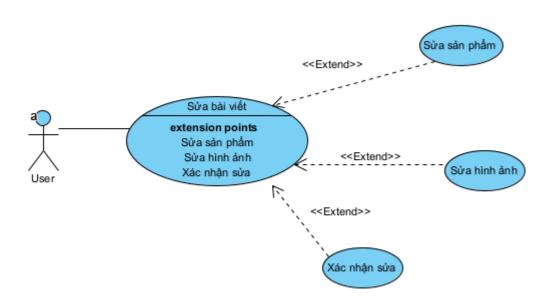


Hình 3. 8 Biểu đồ usecase Quản lý trang cá nhân

• Biểu đồ chi tiết usecase 'Thêm bài review'

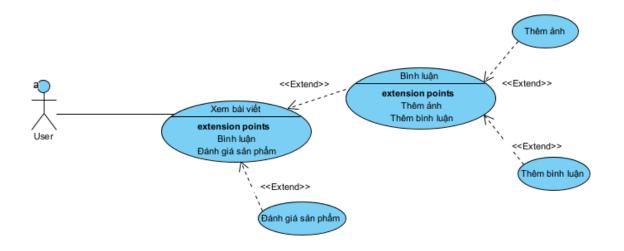


• Biểu đồ chi tiết usecase 'Sửa bài review'



Hình 3. 10 Biểu đồ usecase Sửa bài review

- Biểu đồ chi tiết usecase 'Xem bài viết'



Hình 3. 11 Biểu đồ usecase Xem bài viết

3.2.3. Đặc tả Usecase

Đặc tả UC Đăng nhập

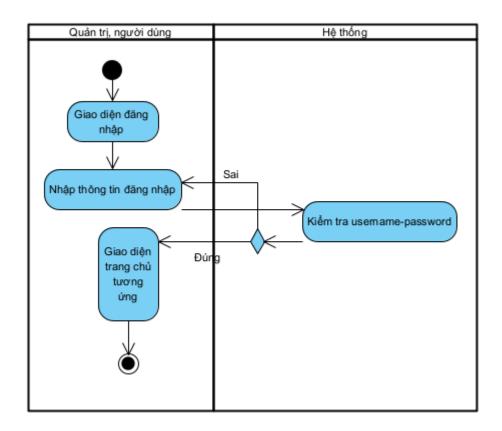
- Đặc tả chức năng

Bảng 3.2. Đặc tả chức năng 'Đăng nhập'

Tên Usecase	Đăng nhập
Tác nhân	Quản trị, người dùng
Mục đích	Cho phép truy cập vào hệ thống
Điều kiện tiên quyết	Đã có tài khoản.
Mô tả chung	Quản trị, người dùng muốn thực chức năng của mình thì phải đăng nhập vào hệ thống. Tất cả các trường trong màn hình bao gồm username, password đều là trường bắt buộc. Nếu bỏ trống, hệ thống có thông báo '[field] không được để trống'.
Luồng sự kiện	 Tại trang chủ chọn chức năng đăng nhập Hiển thị form đăng nhập Nhập thông tin đăng nhập (user, password)

	4. Gửi thông tin đăng nhập tới hệ thống
	5. Kiểm tra thông tin đăng nhập, nếu đúng thì cho phép truy cập hệ thống, sai thì thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
Ngoại lệ	3.1. fields không được để trống
	5.1.Hệ thống thông báo đăng nhập thất bại.
Các yêu cầu đặc biệt	Nếu người dùng đã đăng nhập thành công những lần vào hệ thống tiếp theo, người dùng không phải đăng nhập lại mà tự động lưu cookie. Ngược lại, người dùng chưa đăng nhập hoặc đăng xuất thì: Những lần đăng nhập tiếp theo phải đăng nhập lại.

- Biểu đồ hoạt động



Hình 3. 12 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Đăng nhập'.

Đặc tả UC Đăng ký tài khoản

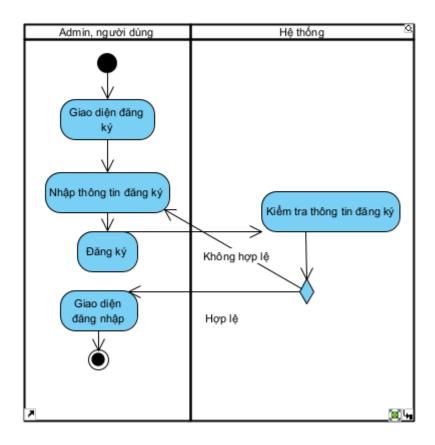
- Đặc tả chức năng

Bảng 3.3 Đặc tả chức năng 'Đăng ký'

Tên Usecase	Đăng ký
Tác nhân	Quản trị, người dùng
Mục đích	Giúp tạo tài khoản truy cập vào hệ thống
Mô tả chung	Quản trị, người dùng muốn thực chức năng của mình thì phải có tài khoản đăng nhập. Tất cả các trường trong màn hình bao gồm họ và tên, email, số điện thoại, ngày sinh, tên đăng nhập, mật khẩu, xác nhận mật khẩu đều là trường bắt buộc. Nếu bỏ trống, hệ thống có thông báo: Vui lòng nhập đủ 8 ký tự!(họ và tên), vui lòng nhập email(email), Vui lòng nhập số điện thoại(số điện thoại), vui lòng nhập ngày sinh(ngày sinh), Tài khoản phải lớn hơn 6 ký tự(tên đăng nhập), mật khẩu phải lớn hơn 6 ký tự(mật khẩu), mật khẩu chưa trùng khớp (xác nhận mật khẩu)
Luồng sự kiện	 Trong form đăng nhập chọn tạo tài khoản Nhập thông tin đăng ký Gửi thông tin đăng ký tới hệ thống Kiểm tra thông tin đăng ký, nếu hợp lệ thì thêm tài khoản vào csdl, sai thì thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
Ngoại lệ	4.1 Thông tin đăng ký chưa hợp lệ

Các yêu cầu	Nếu người dùng đã đăng ký thành công tài khoản , mật khẩu
đặc biệt	tự động lưu cookie.

- Biểu đồ hoạt động



Hình 3. 13 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Đăng ký'

Đặc tả UC Quản trị admin

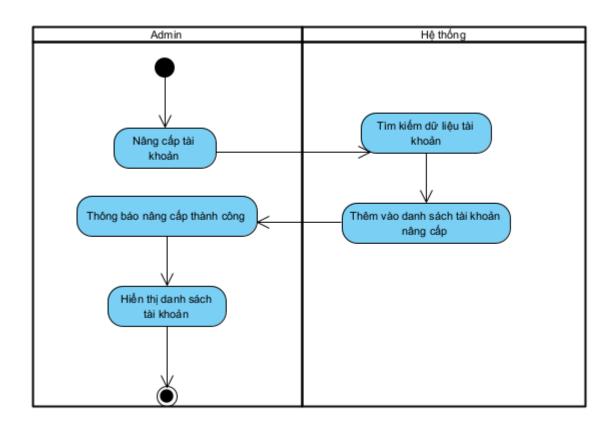
- Đặc tả chức năng

Bảng 3. 4 Đặc tả chức năng 'Quản trị admin'

Tên Usecase	Quản trị admin
Tác nhân	Quản trị

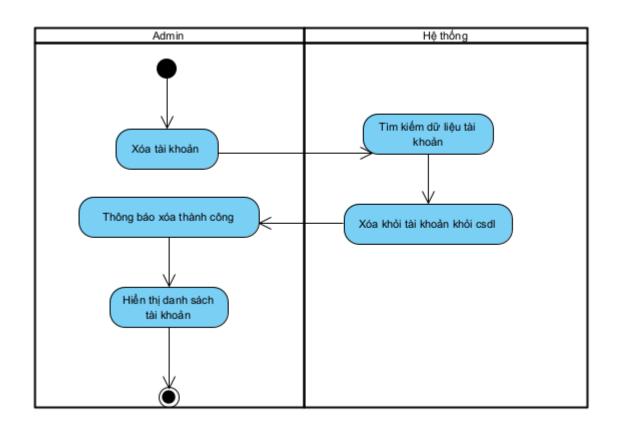
Mục đích	Thực hiện các chức năng quản trị
Diều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập hệ thống
Mô tả chung	Quản trị có thể thực hiện các chức năng trong hệ thống
Luồng sự kiện	1. Chọn quản lý tài khoản người dùng 1) Hiển thị danh sách tài khoản Hiện thị danh sách tìm kiếm 2) Chọn nâng cấp tài khoản Hiển thị đã nâng cấp tài khoản: thời gian 3) Chọn xóa tài khoản Xóa tài khoản khỏi csdl 2. Chọn duyệt bài viết 1) Duyệt bài viết Bài viết được hiển thị tại trang người dùng 2) Xóa bài viết Xóa bài viết Xóa bài viết Abài dăng 1) Danh sách bài viết Bài viết được ghim ở đầu trang người dùng 3) Chọn ghim bài viết Bài viết không được ghim ở đầu trang người dùng 4) Chọn quảng cáo
	Bài viết được quảng cáo đến người dùng

- 5) Chọn xóa quảng cáo
 Bài viết không được quảng cáo đến người
 dùng
 4. Tìm kiếm
 Hiển thị danh sách tìm kiếm
 - Biểu đồ hoạt động
 - Nâng cấp tài khoản



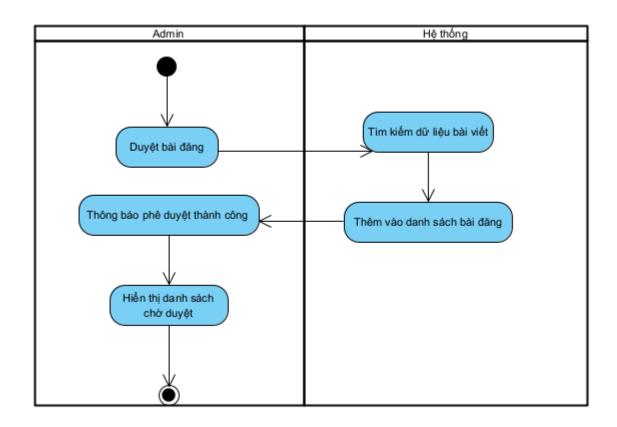
Hình 3. 14 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Nâng cấp tài khoản'

Xóa tài khoản



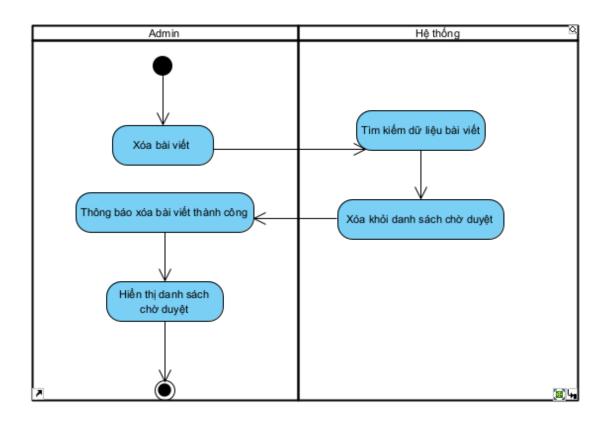
Hình 3. 15 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Xóa tài khoản'

Duyệt bài viết



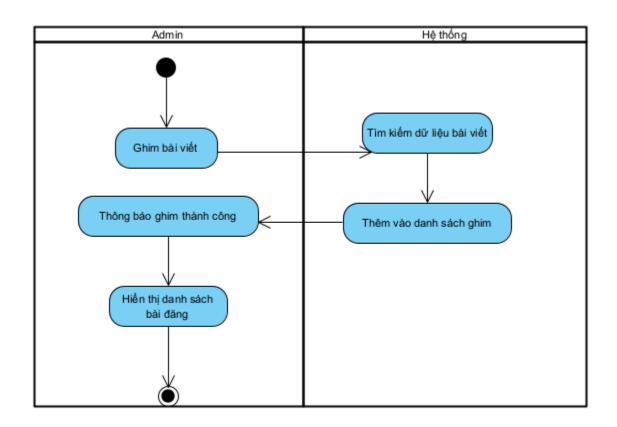
Hình 3. 16 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Duyệt bài viết'

Xóa bài viết



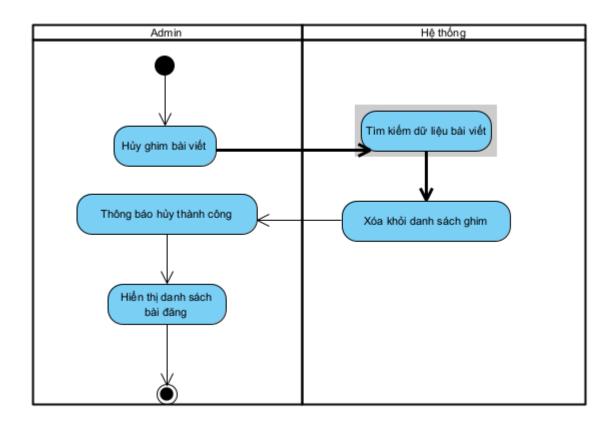
Hình 3. 17 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Xóa bài viết'

Ghim bài viết



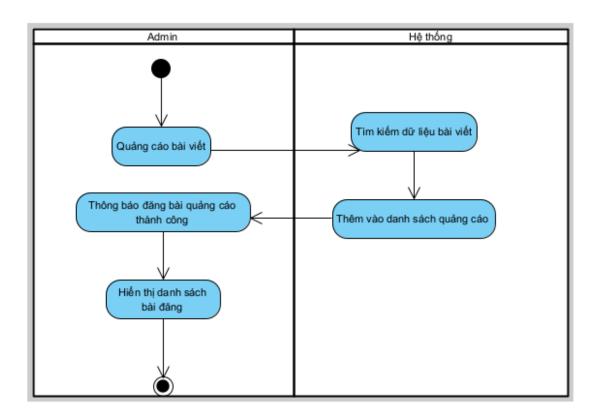
Hình 3. 18 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Ghim bài viết'

Hủy ghim bài viết



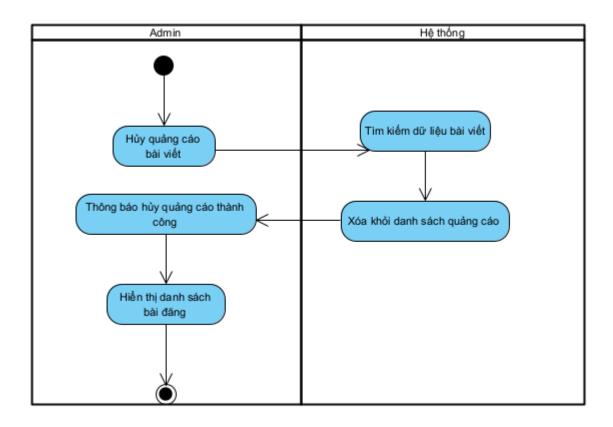
Hình 3. 19 Biểu đồ hoạt động chức năng ' Hủy ghim bài viết'

Quảng cáo bài viết



Hình 3. 20 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Quảng cáo bài viết'

Hủy quảng cáo bài viết



Hình 3. 21 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Hủy ghim bài viết'

Đặc tả UC Chức năng người dùng

- Đặc tả chức năng

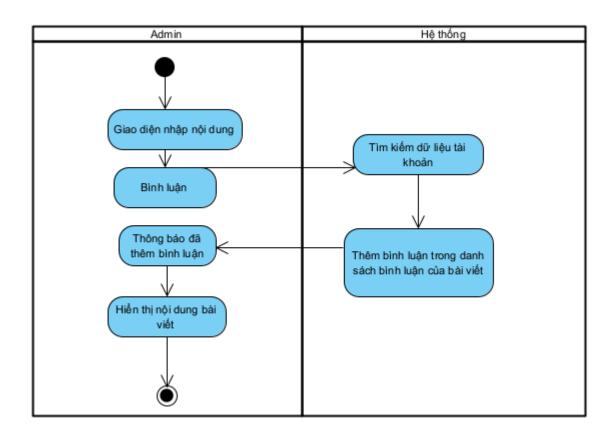
Bảng 3. 5. Đặc tả chức năng của người dùng

Tên Usecase	Chức năng người dùng
Tác nhân	Người dùng
Mục đích	Thực hiện chức năng người dùng
Điều kiện tiên quyết	Đã đăng nhập hệ thống

Mô tả chung	Người dùng có thể thực hiện các chức năng của người dùng				
	trong hệ thống				
Luồng sự kiện	1. Chọn xem bài viết				
	1) Bình luận				
	Thêm ảnh				
	Thêm bình luận				
	2) Đánh giá sản phẩm				
	2. Chọn xem bài viết mới				
	Hiển thị các bài viết mới				
	3. Chọn xem bài viết trending				
	Hiển thị các bài viết trending				
	4. Chọn xem bài viết view cao nhất				
	Hiển thị bài viết view cao nhất				
	5. Chọn xem bài viết theo loại hình cafe				
	Hiển thị danh sách bài viết đã chọn				
	6. Chọn trang cá nhân				
	Hiển thị trang các nhân				
	Chọn sửa hình ảnh				
	Chọn sửa thông tin người dùng				
	Chọn thêm bài review				
	Chọn sửa bài viết				
	Chọn quảng cáo bài viết				
	Chọn hủy quảng cáo				

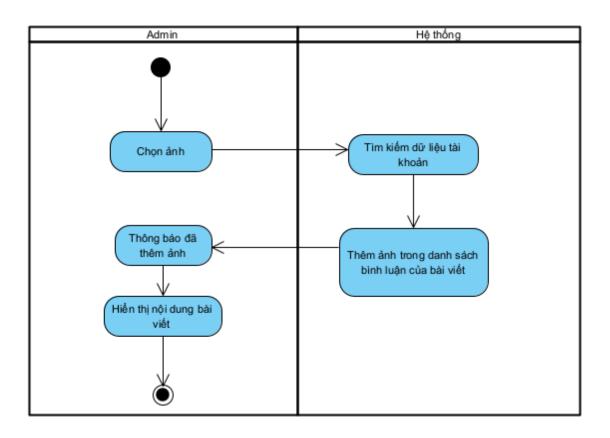
- Biểu đồ hoạt động

Bình luận



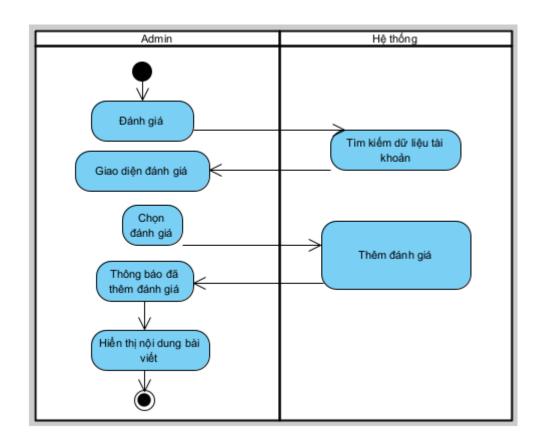
Hình 3. 22 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Bình luận'

■ Thêm hình ảnh



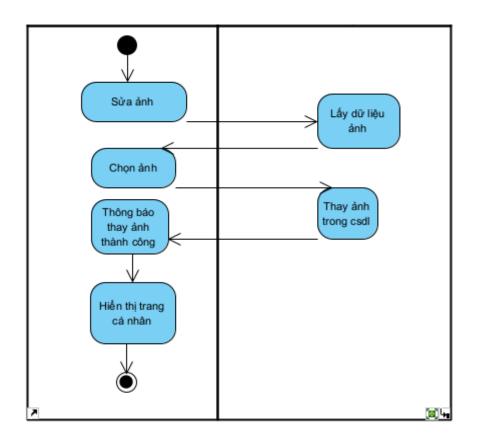
Hình 3. 23 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Thêm ảnh'

Đánh giá sản phẩm



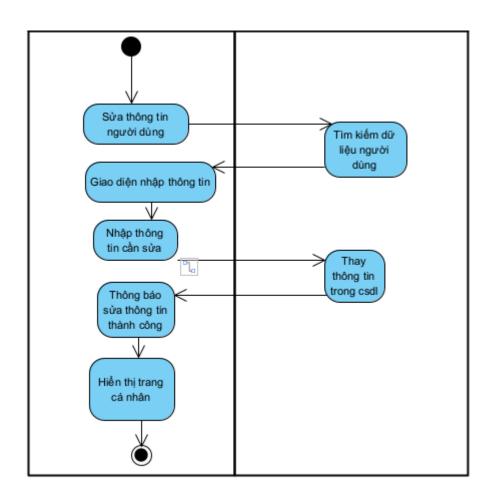
Hình 3. 24 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Đánh giá bài viết'

■ Sửa ảnh



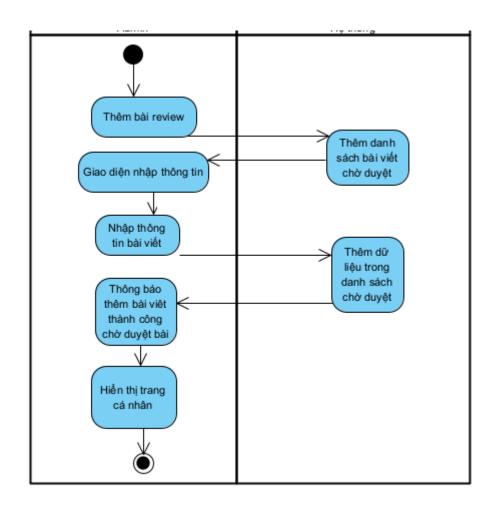
Hình 3. 25 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Sửa ảnh đại diện'

Sửa thông tin người dùng



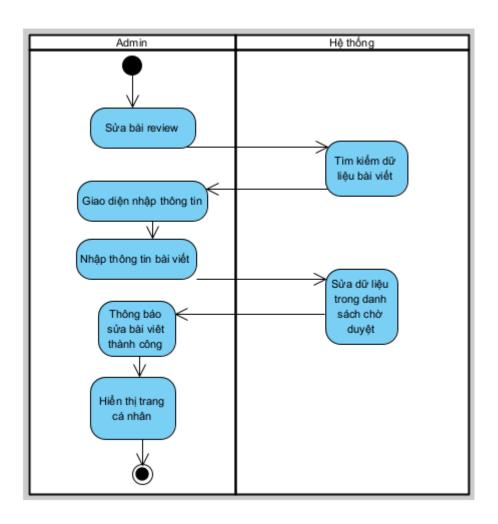
Hình 3. 26 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Sửa thông tin người dùng'

Thêm bài review



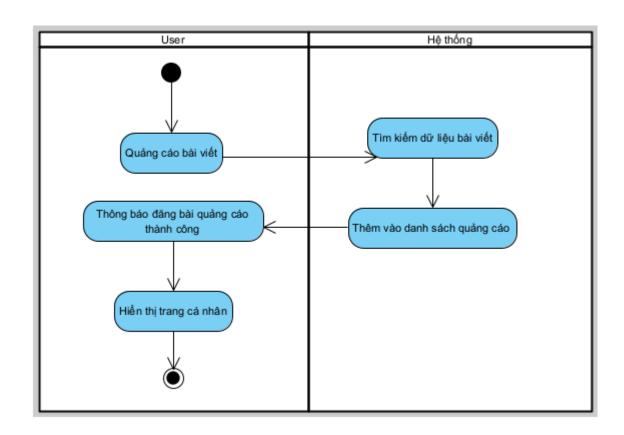
Hình 3. 27 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Thêm bài review'

Sửa bài viết



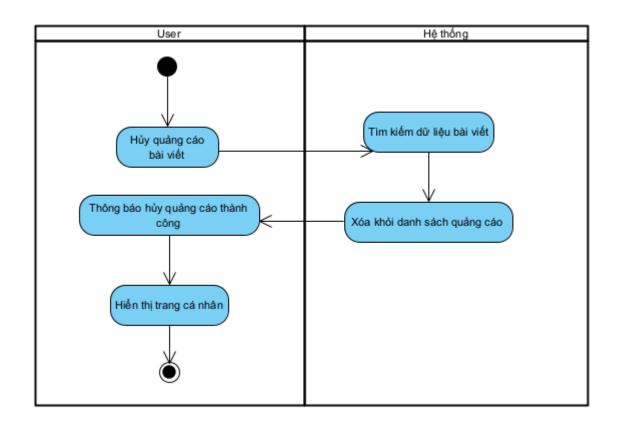
Hình 3. 28 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Sửa bài review'

Quảng cáo bài viết



Hình 3. 29 Biểu đồ hoạt động chức năng 'Quảng cáo bài review'

Hủy quảng cáo

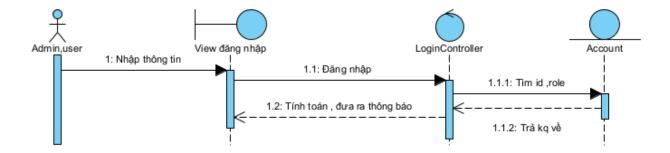


Hình 3.30. Biểu đồ hoạt động chức năng 'Hủy quảng cáo'

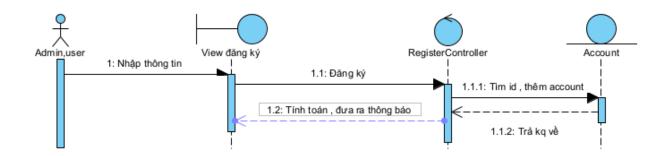
3.3. THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.3.1. Thiết kế lớp

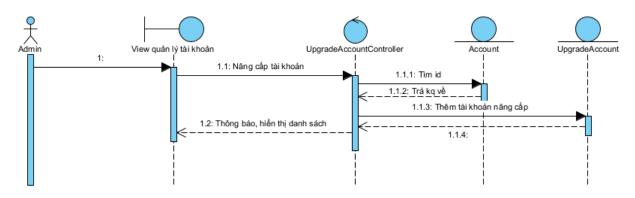
■ Biểu đồ lớp



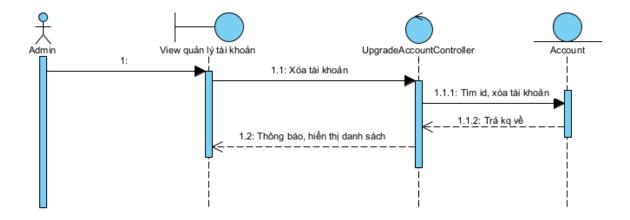
Hình 3.31. Biểu đồ trình tự chức năng 'Đăng nhập'.



Hình 3.32. Biểu đồ trình tự chức năng 'Đăng ký'

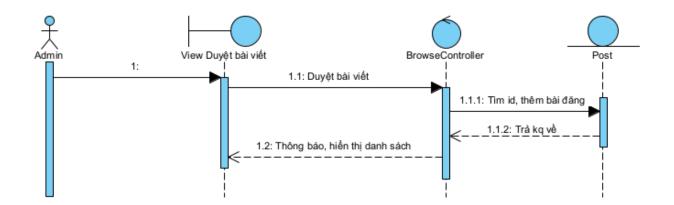


Hình 3.33. Biểu đồ trình tự chức năng 'Nâng cấp tài khoản'

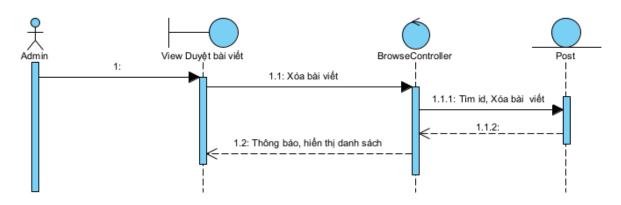


Hình 3. 34 Biểu đồ trình tự chức năng 'Xóa tài khoản'

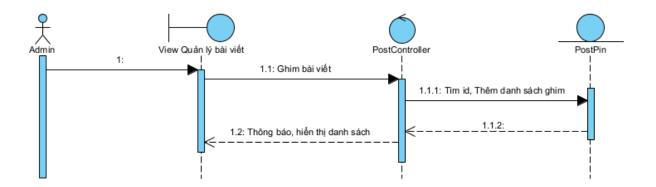
38



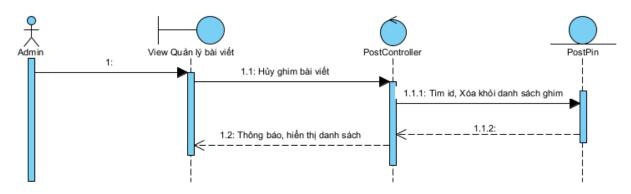
Hình 3. 35 Biểu đồ trình tự chức năng 'Duyệt bài viết'



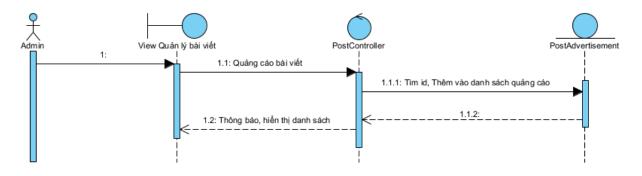
Hình 3. 36 Biểu đồ trình tự chức năng 'Xóa bài viết'



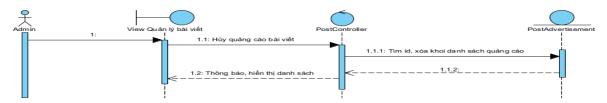
Hình 3. 37 Biểu đồ trình tự chức năng 'Ghim bài viết'



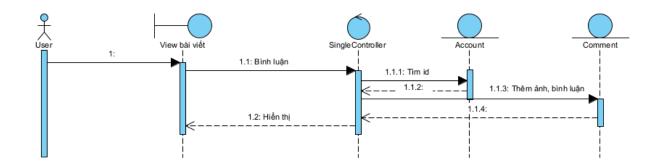
Hình 3. 38 Biểu đồ trình tự chức năng 'Hủy ghim bài viết'



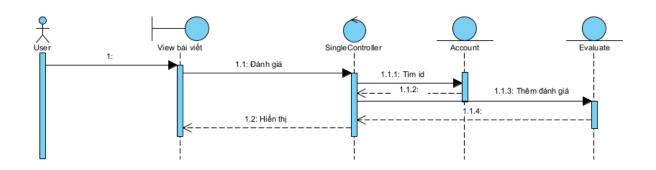
Hình 3. 39 Biểu đồ trình tự chức năng 'Quảng cáo bài vết'



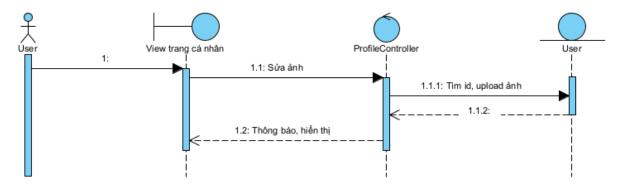
Hình 3. 40 Biểu đồ trình tự chức năng 'Hủy quảng cáo'



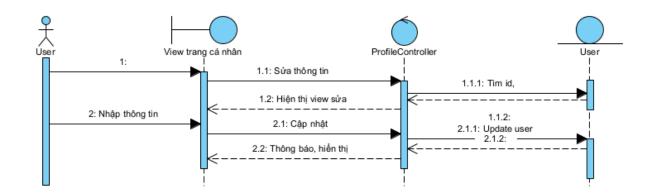
Hình 3. 41 Biểu đồ trình tự chức năng 'Bình luận'



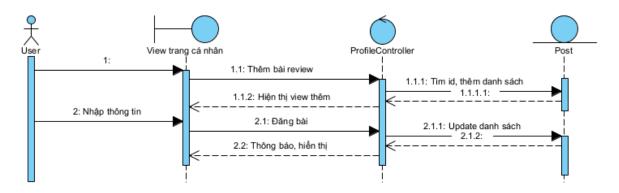
Hình 3. 42 Biểu đồ trình tự chức năng 'Đánh giá'



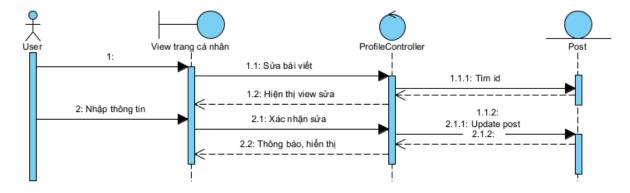
Hình 3. 43 Biểu đồ trình tự chức năng 'Sửa ảnh '



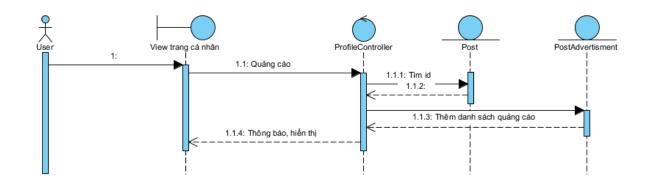
Hình 3. 44 Biểu đồ trình tự chức năng 'Sửa thông tin cá nhân'



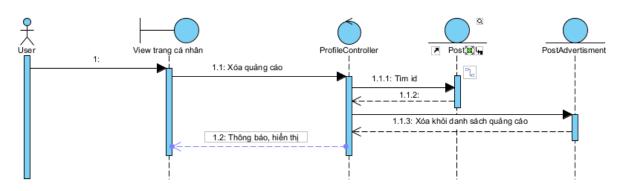
Hình 3. 45 Biểu đồ trình tự chức năng 'Thêm bài review'



Hình 3. 46 Biểu đồ trình tự chức năng 'Sửa bài viết'



Hình 3. 47 Biểu đồ trình tự chức năng 'Quảng cáo'



Hình 3. 48 Biểu đồ trình tự chức năng 'Hủy quảng cáo'

3.3.2. Thiết kế cơ sở dữ liệu

Bảng 3.6. Bảng Account

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idAccount	int		Mã tài khoản
2	userName	varchar	20	Tên người dùng
3	password	varchar	200	Mật khẩu
4	role	varchar	10	Phân quyền
5	userId	int		Mã người dùng

Bång 3.7. Bång Comment

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idComment	int		Mã bình luận
2	idPost	int		Mã bài viết
3	idUser	int		Mã người dùng
4	comment	nvarchar	300	Nội dung
5	image	nchar	40	Ånh
6	date	datetime		Ngày bình luận

Bång 3.8. Bång Evaluate

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idEvaluate	int		Mã đánh giá
2	idPost	int		Mã bài viết
3	userId	int		Mã người dùng
4	star	int		Sao đánh giá

Bảng 3.9. Bảng menu

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idDrink	int		Mã đồ uống
2	idShop	int		Mã cửa hàng
3	nameDrink	nvarchar	100	Tên đồ uống
4	price	int		Giá

Bång 3.10. Bång Post

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idPost	int		Mã bài viết
2	title	nvarchar	200	
3	contentPost	nvarchar	Max	Nội dung
4	idShop	int		Mã cửa hàng
5	status	bit		
6	date	datetime		Ngày đăng
7	idTag	int		
8	userId	int		Mã người dùng
9	image	char	60	ånh

Bång 3.11. Bång PostAdvertisement

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idPostAdv	int		Mã quản cáo
2	idPost	int		Mã bài viết
3	idUser	int		Mã người dùng
4	views	int		Luot xem

Bång 3.12. Bång PostPin

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	IdPostPin	int		Mã ghim
2	idPost	int		Mã bài viết

Bảng 3.13. Bảng Shop

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idShop	int		Mã cửa hàng
2	nameShop	nvarchar	100	Tên cửa hàng
3	diaChi	nvarchar	200	Địa chị
4	closingTime	time	0	Giờ đóng cửa
5	openTime	time	0	Giờ mở cửa
6	phoneShop	char	11	SDDT cửa hàng
7	nameShopOwner	nvarchar	50	Tên người sở hữu

Bảng 3.14. Bảng Tag

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idTag	int		Mã thẻ
2	nameTag	nvarchar	20	Tên thẻ

Bång 3.15. Bång Token

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idToken	int		Mã thông báo
2	userId	int		Mã người dùng
3	dateExpired	date		Ngày hết hạn
4	token	char	10	Thông báo

Bång 3.16. Bång UpgradeAccount

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	iUpgrade	int		Mã nâng cấp

2	idAccount	int	Mã tài khoản
3	timeUpgrade	date	Ngày nâng cấp

Bång 3.17. Bång User

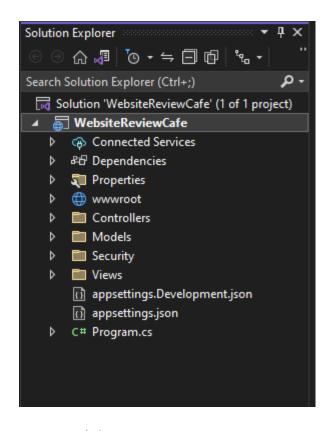
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	userId	int		Mã người dùng
2	fullName	nvarchar	70	Tên
3	birthday	date		Ngày sinh
4	phoneNumber	char	10	Số điện thoại
5	email	nchar	25	email
6	image	char	50	Ånh

Bång 3.18. Bång Visit

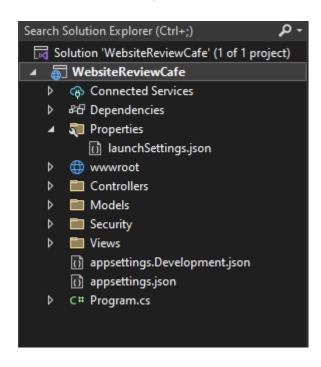
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idVisit	int		
2	idPost	int		Mã bài viết
3	idUser	int		Mã người dùng
4	visit	int		Số điện thoại
5	date	date		

CHƯƠNG 4. XÂY DỰNG VÀ KIỂM THỬ HỆ THỐNG

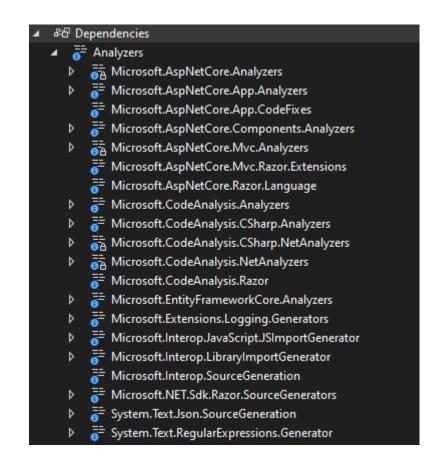
4.1. Cấu trúc Solution



Hình 4.1. Properties



Hình 4.2. Dependencies

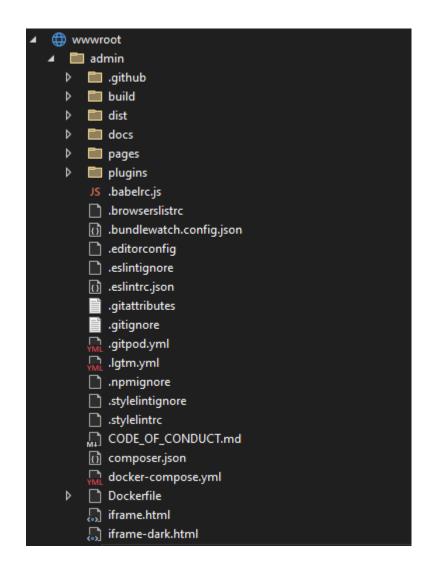


Hình 4. 3. Analyzers

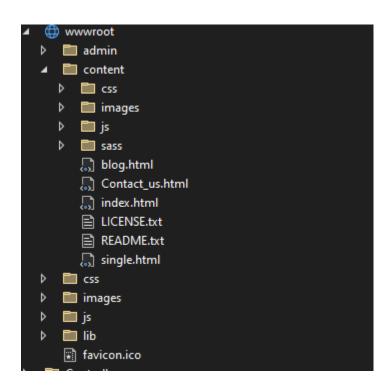
Hình 4. 4. Frameworks

```
    Analyzers
    Analyzers
    Packages
    Microsoft.AspNetCore.Mvc.Razor.RuntimeCompilation (7.0.4)
    Microsoft.Data.SqlClient (5.1.1)
    Microsoft.EntityFrameworkCore (7.0.4)
    Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer (7.0.4)
    Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools (7.0.4)
    Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools (7.0.4)
    Microsoft.VisualStudio.Web.CodeGeneration.Design (7.0.5)
```

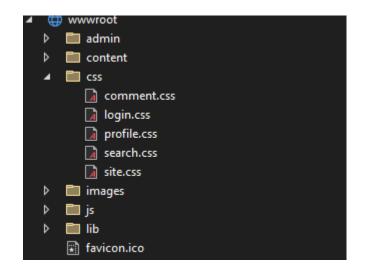
Hình 4.5. Packages



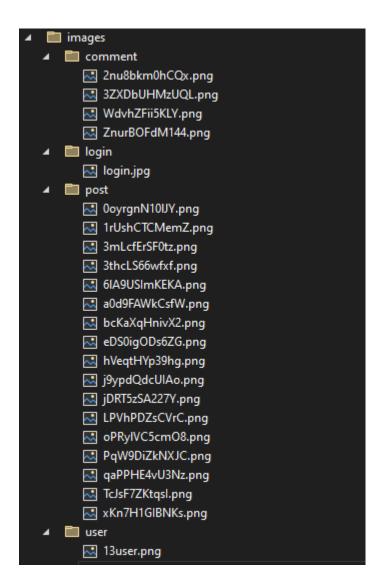
Hình 4.6. Admin



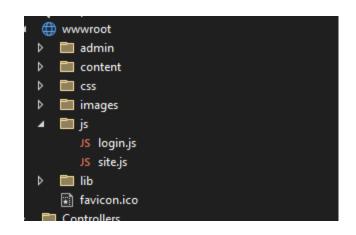
Hình 4. 7. Content



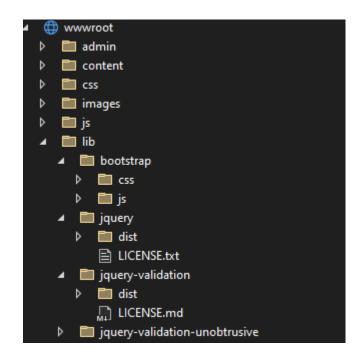
Hình 4. 8. CSS



Hình 4. 9. Images



Hình 4. 10. JS



Hình 4. 11. Lib

```
Controllers

Controllers

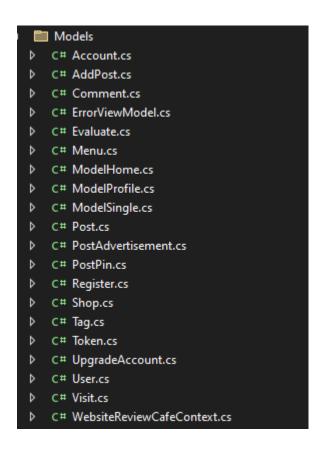
Controllers

Controllers

Controller.cs

Controller.cs
```

Hình 4. 12. Controllers



Hình 4. 13. Models

```
Security

C# CheckAccountMiddleware.cs

C# Configure.cs

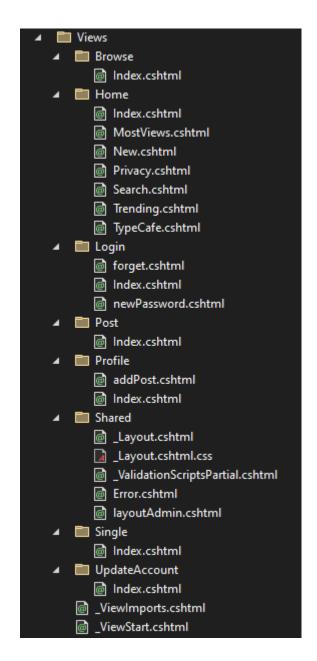
C# CookieMiddleware.Cs

C# IdRole.cs

C# JwtFilter.cs

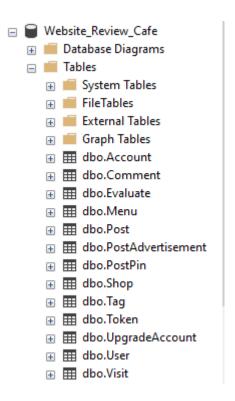
C# Validate.cs
```

Hình 4. 14. Security

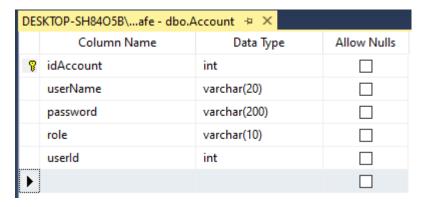


Hình 4. 15. Views

4.2. Cấu trúc CSDL



Hình 4. 16. Các bảng



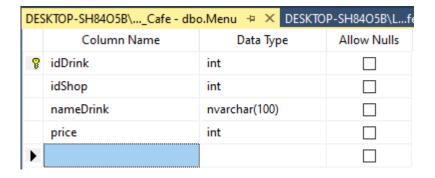
Hình 4. 17. Bảng Account

DESKTOP-SH84O5B\fe - dbo.Comment → × DESKTOP-SH84O5B\a				
	Column Name	Data Type	Allow Nulls	
P	idComment	int		
	idPost	int		
	idUser	int		
	comment	nvarchar(300)		
	image	nchar(40)	\checkmark	
	date	datetime	\checkmark	
Þ				

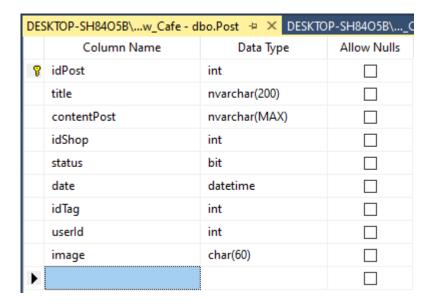
Hình 4. 18. Bảng Comment

DES	DESKTOP-SH84O5B\Lfe - dbo.Evaluate 💠 🗶 DESKTOP-SH84O5B\fe				
	Column Name	Data Type	Allow Nulls		
₽₽	idEvaluate	int			
	idPost	int			
	userld	int			
	star	int			

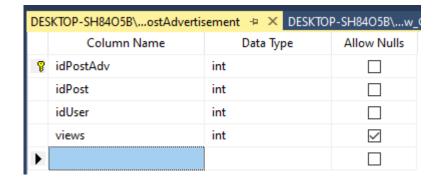
Hình 4. 19. Bảng Evaluate



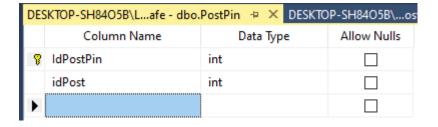
Hình 4. 20. Bảng Menu



Hình 4. 21. Bảng Post



Hình 4. 22. Bảng PostAdvertisement



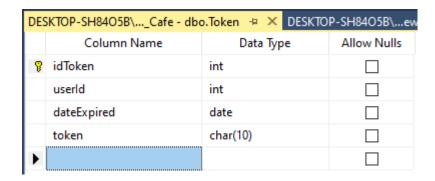
Hình 4. 23. Bảng PostPin

DESKTOP-SH84O5B\Cafe - dbo.Shop → X DESKTOP-SH84O5B\Lafe				
	Column Name	Data Type	Allow Nulls	
P	idShop	int		
	nameShop	nvarchar(100)		
	diaChi	nvarchar(200)		
	closingTime	time(0)		
	openTime	time(0)		
	phoneShop	char(11)	\checkmark	
	nameShopOwner	nvarchar(50)	\checkmark	
١				

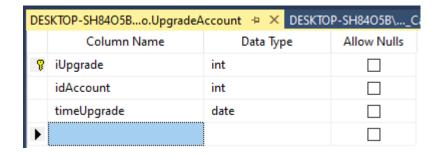
Hình 4. 24. Bảng Shop

DESKTOP-SH84O5B\ew_Cafe - dbo.Tag → X DESKTOP-SH84O5B\C				
Column Name	Data Type	Allow Nulls		
💡 idTag	int			
nameTag	nvarchar(20)			
)				

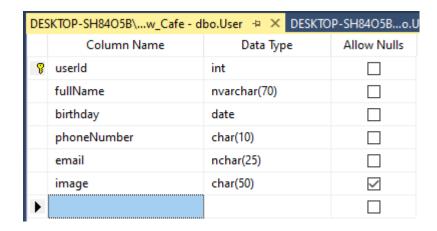
Hình 4. 25. Bảng Tag



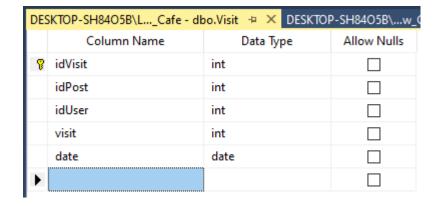
Hình 4. 26. Bảng Token



Hình 4. 27. Bảng UpgradeAccount

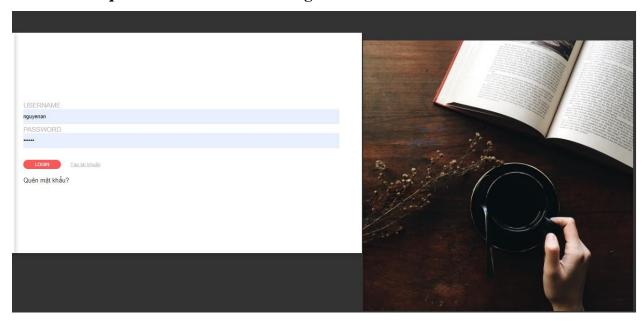


Hình 4. 28. Bảng User

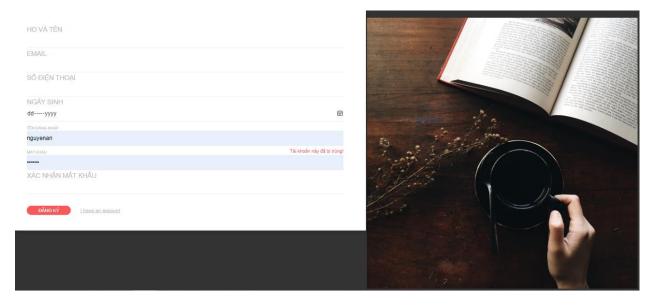


Hình 4. 29. Bảng Visit

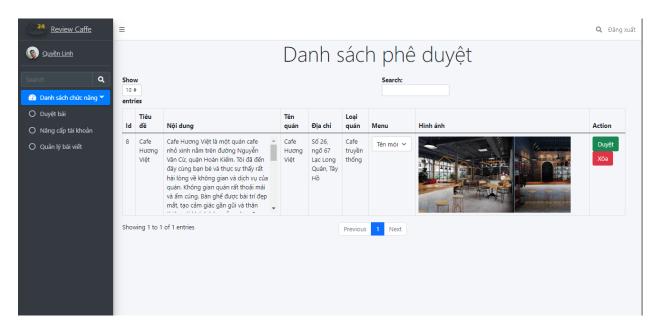
4.3. Kết quả kiểm thử các chức năng chính



Hình 4. 30. Giao diện đăng nhập



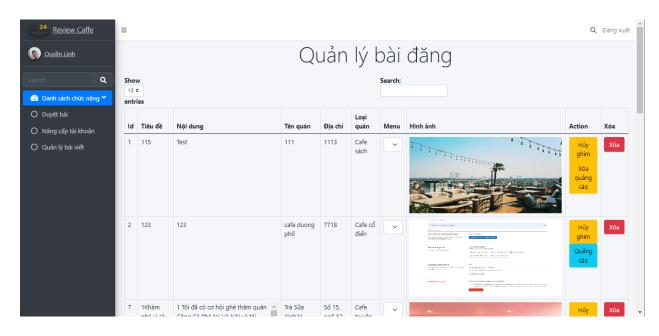
Hình 4. 31. Giao diện đăng ký



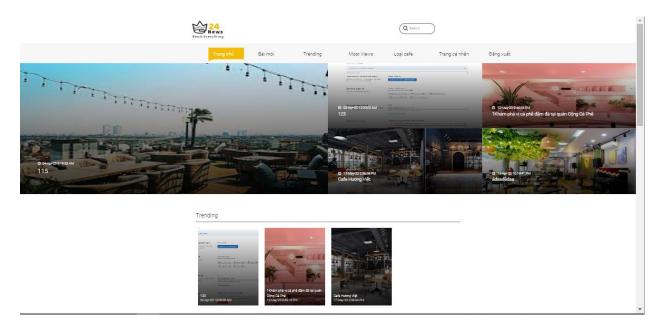
Hình 4. 32. Giao diện duyệt bài viết



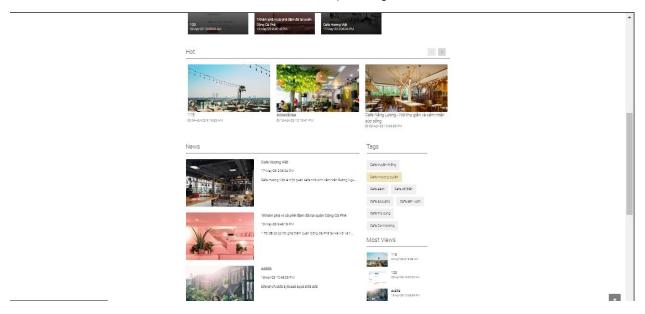
Hình 4. 33. Giao diện nâng cấp tài khoản



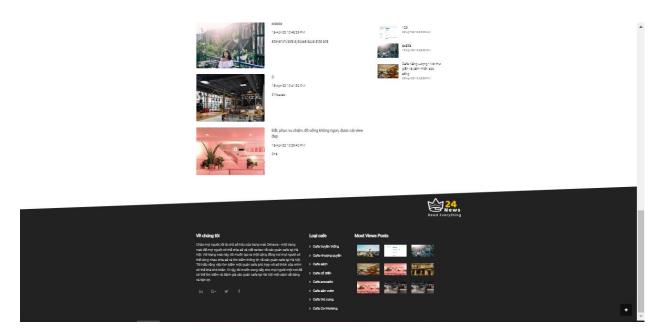
Hình 4. 34. Giao diện quản lý bài viết



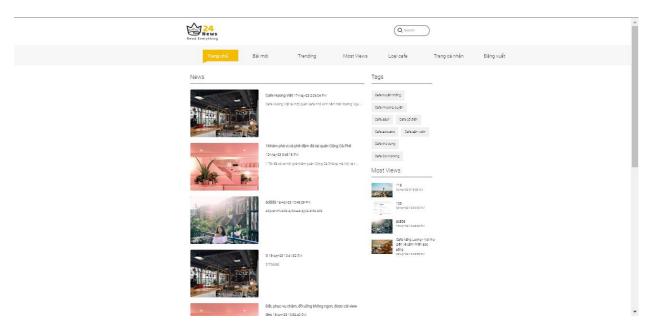
Hình 4. 35. Giao diện trang chủ 1



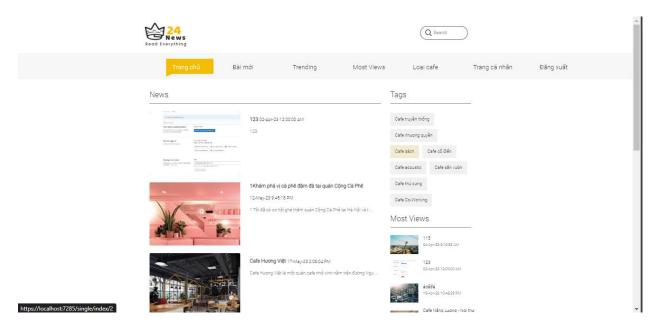
Hình 4. 36. Giao diện trang chủ 2



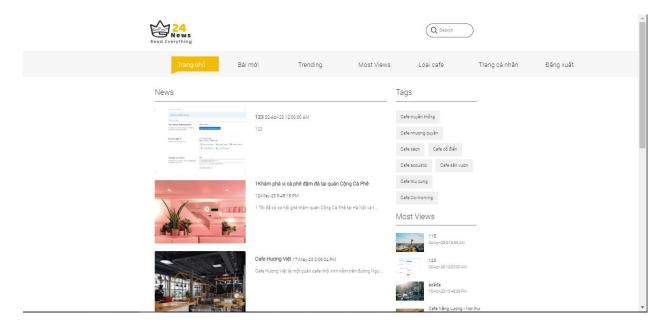
Hình 4. 37. Giao diện trang chủ 3



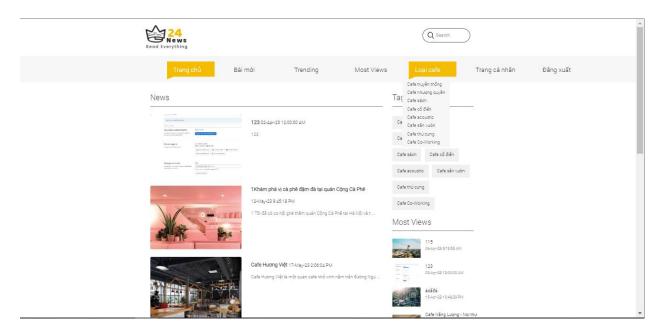
Hình 4. 38. Giao diện bài viết mới



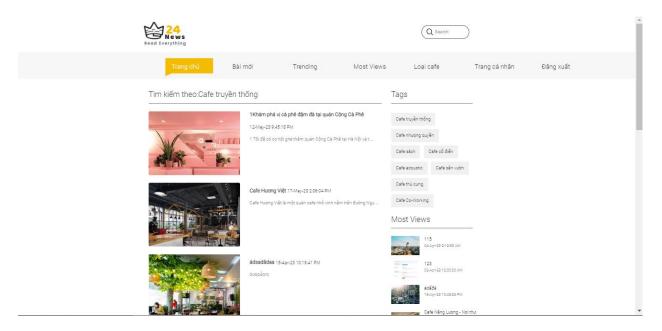
Hình 4. 39. Giao diện bài viết trending



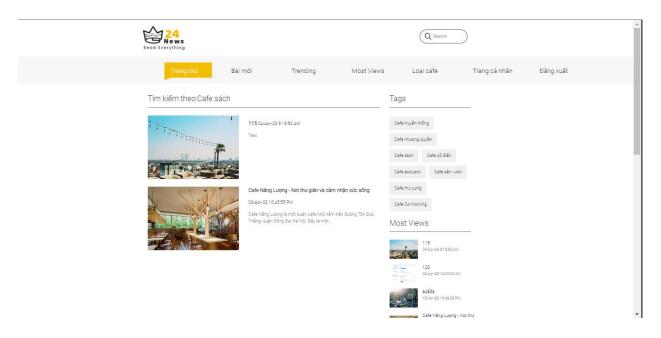
Hình 4. 40. Giao diện mosts view



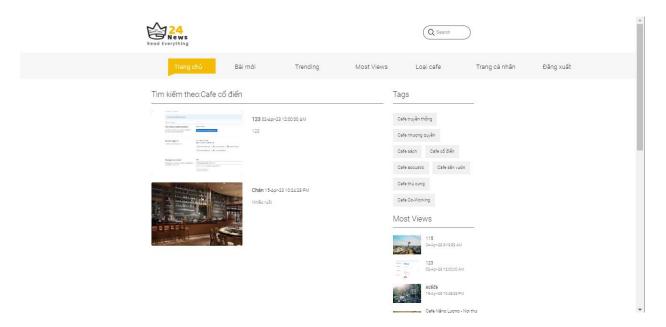
Hình 4. 41. Lọc theo loại hình café



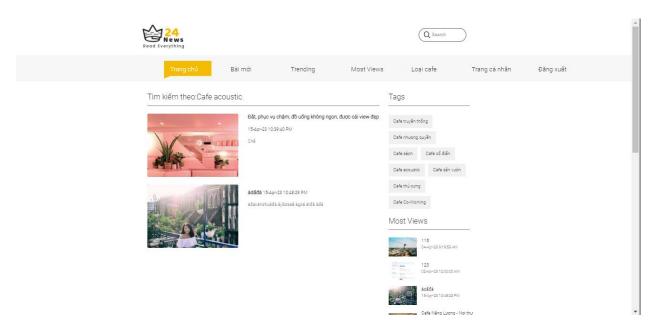
Hình 4. 42. Café truyền thống



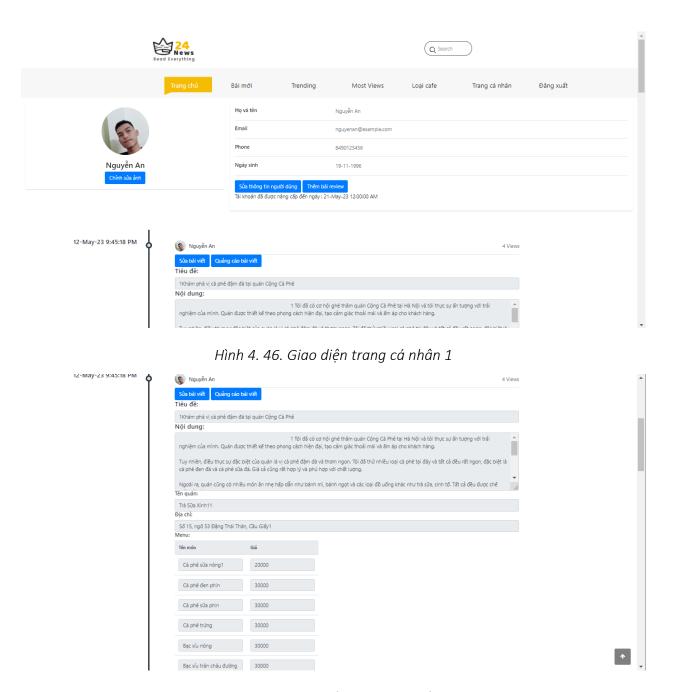
Hình 4. 43. Café sách



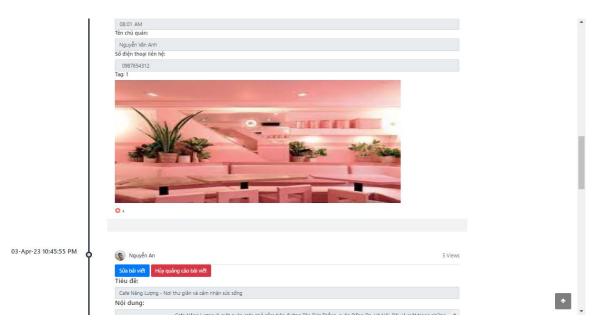
Hình 4. 44. Café cổ điển



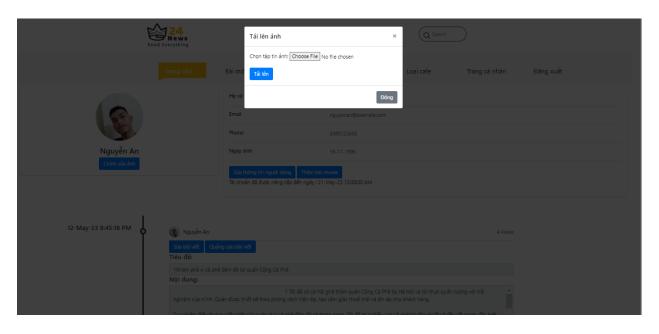
Hình 4. 45. Café acoustic



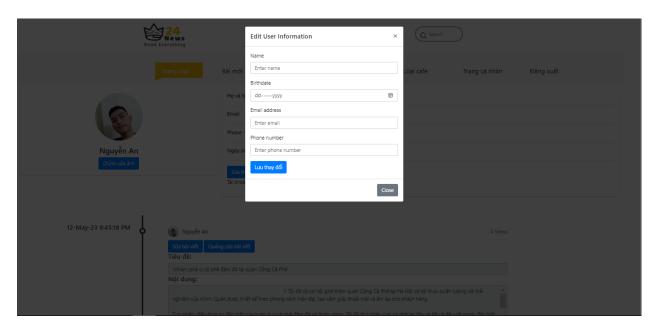
Hình 4. 47. Giao diện trang cá nhân 2



Hình 4. 48. Giao diện trang cá nhân 3

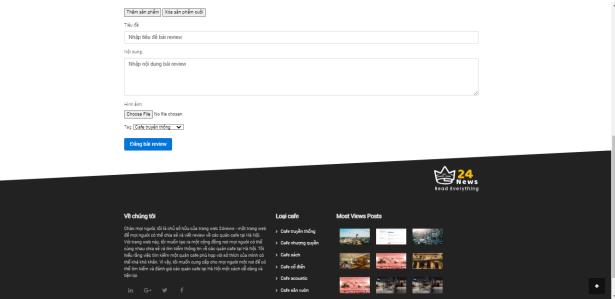


Hình 4. 49. Giao diện chỉnh sửa ảnh

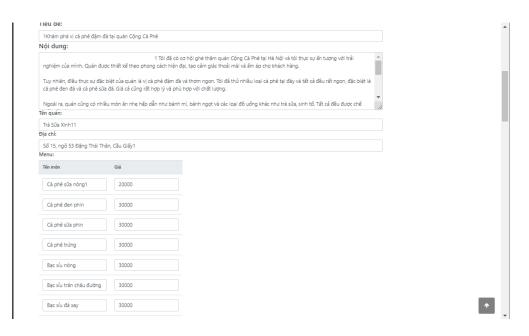


Hình 4. 50. Giao diện sửa thông tin người dùng

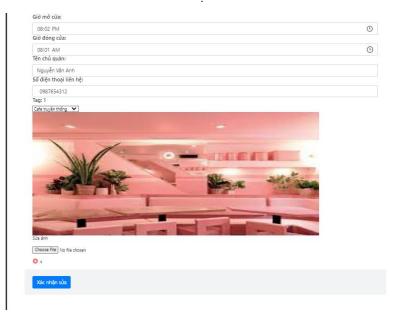




Hình 4. 52. Giao diện thêm bài review 2



Hình 4. 53. Giao diện sửa bài viết 1



Hình 4. 54. Giao diện sửa bài viết 2

S

4.4 Kiểm thử

Kiểm thử chức năng đăng nhập

T	Γ C	Các bước thực hiện	Kết quả dự kiến	Kết quả
				đạt được

1	1. Tài khoản trống	Hiển thị thông báo: Vui lòng điền đầy đủ	Đạt
	2. Mật khẩu trống	thông tin	
	3. Bấm đăng nhập		
2	1. Nhập tài khoản	Hiển thị thông báo: Vui lòng nhập mật	Đạt
	2. Mật khẩu trống	khẩu	
	3. Bấm đăng nhập		
3	1. Tài khoản trống	Hiển thị thông báo: Vui lòng nhập tài	
	2. Nhập mật khẩu	khoản	
	3. Bấm đăng nhập		
4	1. Nhập tài khoản đúng	Hiển thị thông báo: Sai tài khoản hoặc mật	Đạt
	2. Nhập sai mật khẩu	khẩu	
	3. Bấm đăng nhập		
5	1. Nhập tài khoản đúng	Nếu tài khoản đã bị chặn thông báo tài	Đạt
	2. Nhập mật khẩu đúng	khoản đã bị chặn đăng nhập thất bại	
	3. Bấm đăng nhập	Nếu không bị chặn thông báo đăng nhập	
		thành công hiển thị giao diện tương ứng	

Bảng 3.: Kiểm thử chức năng đăng nhập

Kiểm thử chức năng đăng ký

TC	Các bước thực hiện	Kết quả dự kiến	Kết quả
			đạt được
1	1. Bo trống email	Hiển thị thông báo: Email chưa đúng định	Đạt
	2. Bỏ trống mật khẩu	dạng	
	3. Bỏ trống nhập lại mật khẩu		
	4. Bỏ trống họ tên		
	5. Bỏ trống số điện		
	thoại		
	6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
2	1. Nhập sai email	Hiển thị thông báo: Email chưa đúng định	Đạt
		dạng	

	2. Bỏ trống mật khẩu		
	3. Bỏ trống nhập lại mật khẩu		
	4. Bỏ trống họ tên		
	5. Bỏ trống số điện		
	thoại 6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
3	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Mật khẩu không được	
	2. Bỏ trống mật khẩu	để trống!	
	3. Bỏ trống nhập lại mật khẩu		
	4. Bỏ trống họ tên		
	5. Bỏ trống số điện		
	thoại		
	6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
4	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Mật khẩu phải từ 8	Đạt
	2. Nhập sai định dạng mật khẩu	đến 15 ký tự	
	3. Bỏ trống nhập lại mật khẩu		
	4. Bỏ trống họ tên		
	5. Bỏ trống số điện		
	thoại		
	6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
5	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Nhập lại mật khẩu	Đạt
	2. Nhập đúng mật khẩu	chưa chính xác!	
	3. Bỏ trống nhập lại mật		
	khẩu		

	5 D2 . A A 1:A		1
	5. Bỏ trống số điện		
	thoại		
	6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
6	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Họ tên không được để	Đạt
	2. Nhập đúng mật khẩu	trống	
	3. Nhập đúng nhập lại mật khẩu		
	4. Bỏ trống họ tên		
	5. Bỏ trống số điện		
	thoại		
	6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
7	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Số điện thoại không	Đạt
	2. Nhập đúng mật khẩu	được để trống	
	3. Nhập đúng nhập lại mật khẩu		
	4. Nhập đúng họ tên		
	5. Bỏ trống số điện		
	thoại		
	6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
8	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Ngày sinh không	Đạt
	2. Nhập đúng mật khẩu	được để trống	
	3. Nhập đúng nhập lại mật khẩu		
	4. Nhập đúng họ tên		
	5. Nhập đúng số điện		
	thoại		
	6. Bỏ trống ngày sinh		
	7. Bấm đăng ký		
9	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Email đã tồn tại	Đạt

	2. Nhập đúng mật khẩu		
	3. Nhập đúng nhập lại mật khẩu		
	4. Nhập đúng họ tên		
	5. Nhập đúng số điện		
	thoại		
	6. Nhập ngày sinh		
	7. Email đã tồn tại		
	8. Bấm đăng ký		
10	1. Nhập đúng email	Hiển thị thông báo: Đăng nhập thành công	Đạt
	2. Nhập đúng mật khẩu		
	3. Nhập đúng nhập lại mật khẩu		
	4. Nhập đúng họ tên		
	5. Nhập đúng số điện		
	thoại		
	6. Nhập ngày sinh		
	7. Email chưa tồn tại		
	8. Bấm đăng ký		

Bảng 3.: Kiểm thử chức năng đăng ký

• Kiểm thử một số chức năng khác

TC	Tên	Các bước thực hiện	Kết quả dự kiến	Kết quả
				đạt được
1	Đổi mật khẩu	1. Nhập email	Thông báo kiểm tra email của	Đạt
		2. Bấm đổi mật	bạn!	
		khẩu		
2	Đăng xuất	Bấm đăng xuất	Hiển thị màn hình đăng nhập	Đạt
3	Thêm bài viết	1. Nhập thông tin	Thông báo thêm bài viết	Đạt
		bài viết	thành công	
		2. Bấm thêm bài		
		viết		
4	Đánh giá	1. Bấm đánh giá	Thông báo đã đánh giá	Đạt

		2. Chọn đánh giá		
5	Bình luận	1. Nhập nội dung	Hiện thị bình luận	Đạt
		bình luận		
		2. Chọn bình luận		
6	Duyệt bài viết	Chọn duyệt bài viết	Thông báo bài viết được	Đạt
			duyệt	
7	Quảng cáo bài	Chọn quảng cáo bài	Thống báo quảng cáo thành	Đạt
	viết	viết	công	
8	Ghim bài viết	Chọn ghim bài viết	Thông báo ghim thành công	Đạt
9	Xóa bài viết	Chọn xóa bài viết	Thông báo xóa thành công	Đạt

KÉT LUẬN

Kết quả đạt được

- Thiết kế giao diện được cho các giao diện liên quan đến đề tài.
- Đã vận dụng lý thuyết cơ sở dữ liệu và phân tích hệ thống vào đề tài.
- Học hỏi được nhiều kinh nghiệm trong cách giao tiếp cũng như trong công việc, hiểu được nhiều hơn về cách quản lý trang web trực tuyến, có cơ hội để vận dụng kiến thức lý thuyết trong nhà trường áp dụng vào thực tiễn.
- Hiểu sâu hơn về ASP.NET MVC, ngôn ngữ lập trình C#.

Hạn chế

- Cách tổ chức dữ liệu và kỹ thuật lập trình chưa được tốt.
- Bắt lỗi người dùng chưa được toàn diện.
- Các chức năng của chương trình chưa linh động.
- Chưa bảo mật được toàn bộ dữ liệu.

Hướng phát triển

- Xử lý tất cả các sự kiện, các lỗi ngoài ý muốn tốt hơn của chương trình và người dùng thao tác lên chương trình.
- Hoàn thiện tốt hơn về phần lập trình và ràng buộc dữ liệu.
- Nâng cao tính linh động của chương trình.

Nâng cao kỹ thuật lập trình và hoàn chỉnh các thành phần còn thiếu của đề tài theo hướng chuyên nghiệp, chạy thử, kiểm lỗi và có khả năng ứng dụng thực tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt:

- [1]. *Võ Minh Thuận*, Lập trình ứng dụng web với ASP.NET Core, nhà xuất bản giao thông vận tải năm 2016
- [2]. Nguyễn Hữu Đạo, ASP.NET Core Từ Cơ Bản Đến Nâng Cao

Tiếng Anh:

[1]. Andrew Lock, Computer Networking: ASP.NET Core in Action

Danh mục các Website tham khảo:

- [1]. https://viblo.asia/
- [2]. https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/?view=aspnetcore-7.0