Mô hình Use case Phần mềm tự học

Version 2.0

Sinh viên thực hiện:

1542261 ­- Cát Vinh Quang  
1542286 ­- Nguyễn Xuân Trường  
1542263 - Lê Phước Quang Sơn  
1542204 ­- Phạm Tuấn Anh  
1542234 ­- Huỳnh Chánh Kiệt

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 02/01/2017 | 1.0 | Mô hình hóa yêu cầu chức năng. | Trường |
| 20/01/2017 | 2.0 | Mô hình hóa yêu cầu chức năng (tái cấu trúc). Tài liệu cũ được backup trong thư mục “./UsecaseOld/Ver1.0/” | Trường |
| 18/02/2017 | 2.1 | Thêm usecase Xem thông tin cá nhân, và thêm usecase tổng quát, update quan hệ giữa các usecase theo usecase tổng quát. | Trường |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Sơ đồ Use-case 4](#_Toc475222425)

[2. Danh sách các Actor 4](#_Toc475222426)

[3. Danh sách các Use-case 5](#_Toc475222427)

[4. Đặc tả Use-case 6](#_Toc475222428)

[4.1 Đặc tả Use-case “Đăng nhập” 6](#_Toc475222429)

[4.2 Đặc tả Use-case “Đăng xuất” 7](#_Toc475222430)

[4.3 Đặc tả Use-case “Đăng ký” 7](#_Toc475222431)

[4.4 Đặc tả Use-case “Quên mật khẩu” 9](#_Toc475222432)

[4.5 Đặc tả Use-case “Cập nhật thông tin cá nhân” 10](#_Toc475222433)

[4.6 Đặc tả Use-case “Xem lịch sử hoạt động (nhật ký)” 11](#_Toc475222434)

[4.7 Đặc tả Use-case “Tìm kiếm người dùng ” 11](#_Toc475222435)

[4.8 Đặc tả Use-case “Xem danh sách SGK mới đăng tải” 12](#_Toc475222436)

[4.9 Đặc tả Use-case “Xem danh sách SGK theo chủ đề” 12](#_Toc475222437)

[4.10 Đặc tả Use-case “Tra cứu SGK” 13](#_Toc475222438)

[4.11 Đặc tả Use-case “Xem SGK” 13](#_Toc475222439)

[4.12 Đặc tả Use-case “Đăng tải SGK” 14](#_Toc475222440)

[4.13 Đặc tả Use-case “Cập nhật SGK” 15](#_Toc475222441)

[4.14 Đặc tả Use-case “Xóa SGK” 15](#_Toc475222442)

[4.15 Đặc tả Use-case “Thêm chú thích” 16](#_Toc475222443)

[4.16 Đặc tả Use-case “Cập nhật chú thích” 16](#_Toc475222444)

[4.17 Đặc tả Use-case “Xóa chú thích” 17](#_Toc475222445)

[4.18 Đặc tả Use-case “Xem danh sách câu hỏi mới đăng tải” 18](#_Toc475222446)

[4.19 Đặc tả Use-case “Xem danh sách câu hỏi theo chủ đề” 18](#_Toc475222447)

[4.20 Đặc tả Use-case “Tra cứu câu hỏi” 18](#_Toc475222448)

[4.21 Đặc tả Use-case “Xem câu hỏi” 19](#_Toc475222449)

[4.22 Đặc tả Use-case “Đăng tải câu hỏi” 19](#_Toc475222450)

[4.23 Đặc tả Use-case “Đăng tải câu trả lời” 20](#_Toc475222451)

[4.24 Đặc tả Use-case “Bình chọn câu trả lời thích” 21](#_Toc475222452)

[4.25 Đặc tả Use-case “Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề tổng hợp)” 21](#_Toc475222453)

[4.26 Đặc tả Use-case “Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề cụ thể)” 22](#_Toc475222454)

[4.27 Đặc tả Use-case “Tra cứu toàn cục” 22](#_Toc475222455)

[4.28 Đặc tả Use-case “Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề tổng hợp)” 23](#_Toc475222456)

[4.29 Đặc tả Use-case “Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề cụ thể)” 23](#_Toc475222457)

[4.30 Đặc tả Use-case “Tra cứu bài tập” 23](#_Toc475222458)

[4.31 Đặc tả Use-case “Xem bài tập” 24](#_Toc475222459)

[4.32 Đặc tả Use-case “Đăng tải bài tập” 24](#_Toc475222460)

[4.33 Đặc tả Use-case “Cập nhật bài tập” 25](#_Toc475222461)

[4.34 Đặc tả Use-case “Xóa bài tập” 26](#_Toc475222462)

[4.35 Đặc tả Use-case “Thiết lập quyền quản lý” 26](#_Toc475222463)

[4.36 Đặc tả Use-case “Thiết lập quyền người dùng” 27](#_Toc475222464)

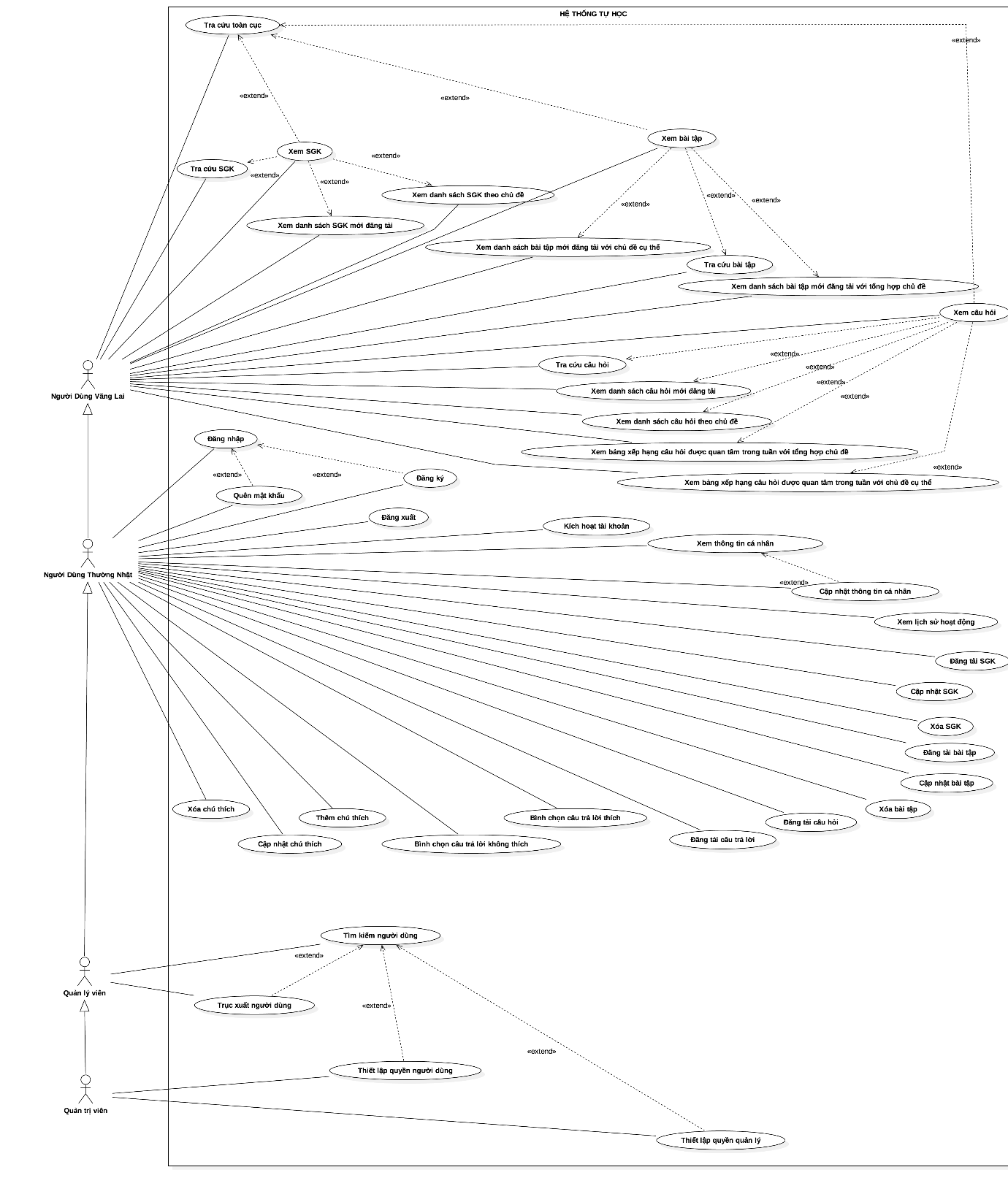
[4.37 Đặc tả Use-case “Trục xuất người dùng” 27](#_Toc475222465)

[4.38 Đặc tả Use-case “Bình chọn câu trả lời không thích” 28](#_Toc475222466)

[4.39 Đặc tả Use-case “Kích hoạt tài khoản” 28](#_Toc475222467)

[4.40 Đặc tả Use-case “Xem thông tin cá nhân” 29](#_Toc475222468)

# Sơ đồ Use-case



# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Admin |  |
| 2 | Phê duyệt | Những người duyệt bài trong phần mềm |
| 3 | Người dùng | Những người đã login vào phần mềm |
| 4 | Người dùng ẩn danh | Những người chưa login vào phần mềm |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Use-case | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Đăng nhập | Đăng nhập vào hệ thống. |
| 2 | Đăng xuất | Đăng xuất ra khỏi hệ thống. |
| 3 | Đăng ký | Đăng ký tài khoản mới. |
| 4 | Quên mật khẩu | Lấy lại mật khẩu. |
| 5 | Cập nhật thông tin cá nhân | Cập nhật thông tin cá nhân của người dùng. |
| 6 | Xem lịch sử hoạt động (nhật ký) | Xem lịch lịch sử hoạt động của người dùng. |
| 7 | Tìm kiếm người dùng | Tìm kiếm người dùng |
| 8 | Xem danh sách SGK mới đăng tải | Xem các sách giáo khoa. |
| 9 | Xem danh sách SGK theo chủ đề | Xem các sách giáo khoa theo chủ đề. |
| 10 | Tra cứu SGK | Tìm kiếm sách giáo khóa. |
| 11 | Xem SGK | Xem thông tin chi tiết của sách giáo khoa. |
| 12 | Đăng tải SGK | Đăng sách giao khoa mới. |
| 13 | Cập nhật SGK | Cập nhật lại sách giaó khoa. |
| 14 | Xóa SGK | Xóa sách giáo khoa. |
| 15 | Thêm chú thích | Thêm chú thích cho sách giáo khoa. |
| 16 | Cập nhật chú thích | Cập nhật lại chú thích đã thêm. |
| 17 | Xóa chú thích | Xóa chú thích đã thêm. |
| 18 | Xem danh sách câu hỏi mới đăng tải | Xem danh sách câu hỏi mới. |
| 19 | Xem danh sách câu hỏi theo chủ đề | Xem danh sách câu hỏi theo chủ đề. |
| 20 | Tra cứu câu hỏi | Tìm kiếm câu hỏi. |
| 21 | Xem câu hỏi | Xem chi tiết câu hỏi. |
| 22 | Đăng tải câu hỏi | Đăng câu hỏi mới. |
| 23 | Đăng tải câu trả lời | Đăng câu trả lời cho câu hỏi. |
| 24 | Bình chọn câu trả lời thích | Bình chọn thích câu trả lời. |
| 25 | Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề tổng hợp) | Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần theo tất cả các chủ đề. |
| 26 | Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề cụ thể) | Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần trong mỗi chủ đề. |
| 27 | Tra cứu toàn cục | Tìm kiếm tổng hợp. |
| 28 | Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề tổng hợp) | Dách sách thể hiện tổng hợp các bài tập |
| 29 | Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề cụ thể) | Xem các bài tập mới đăng |
| 30 | Tra cứu bài tập | Tìm kiếm bài tập |
| 31 | Xem bài tập | Xem thông tin bài tập chi tiết |
| 32 | Đăng tải bài tập | Đăng bài tập mới. |
| 33 | Cập nhật bài tập | Cập nhật thông tin bài tập. |
| 34 | Xóa bài tập | Xóa bài tập. |
| 35 | Thiết lập quyền quản lý | Thiết lập quyền quản lý cho người dùng |
| 36 | Thiết lập quyền người dùng | Thiết lập quyền người dùng. |
| 37 | Trục xuất người dùng | Trụt xuất người dùng. |
| 38 | Bình chọn câu trả lời không thích | Bình chọn không thích câu trả lời. |
| 39 | Kích hoạt tài khoản. | Kích hoạt tài khoản đã đăng ký. |
| 40 | Xem thông tin cá nhân | Xem thông tin cá nhân. |

# Đặc tả Use-case

## Đặc tả Use-case “Đăng nhập”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Đăng nhập |
| Mô tả | Người dùng đăng nhập vào hệ thống. |
| Actor | Người dùng, admin, phê duyệt. |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng nhấn nút đăng nhập trên menu góc phải trên cùng |
| Các Use-case liên quan | Usecase đăng ký, usecase quên mật khẩu. |
| Tiền điều kiện | Người dùng chưa đăng nhập |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị trang đăng nhập gồm các field để người dùng nhập:  * Email/Tên tài khoản (\*) * Mật khẩu (\*) * Tự động đăng nhập lần sau  1. Người dùng nhập dữ liệu 2. Người dùng nhấn nút đăng nhập. 3. Hệ thống kiểm tra dữ liệu hợp lệ. 4. Thông báo đăng nhập thành công. 5. Chuyển hướng người dùng trở về trang trước đó 6. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Người dùng chưa nhập email/tên tài khoản: thông báo “Không để trống tên tài khoản” và focus vào mail/tên tài khoản. 2. Nếu người dùng chưa nhập mật khẩu: thông báo “Không để trống mật khẩu” và focus vào mật khẩu. 3. Nếu tài khoản hoặc mật khẩu không chính xác: thông báo “tài khoản hoặc mật khẩu không đúng.” 4. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Có lỗi xãy ra khi đăng nhập, vui long thử lại lần sau.” 5. Tại bước 2: nếu người dùng chọn quên mật khẩu thì hệ thống thực hiện usecase quên mật khẩu và kết thúc usecase. 6. Tài bước 2 nếu người dùng chọn đăng ký thì hệ thống thực hiện usecase đăng ký và kết thúc usecase. |

## Đặc tả Use-case “Đăng xuất”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Đăng xuất |
| Mô tả | Đăng xuất ra khỏi hệ thống |
| Actor | Người dùng, admin, phê duyệt. |
| Điều kiện kích hoạt | Chọn đăng xuất ở mọi trang. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống đăng xuất tài khoản của người dùng. 2. Kết thúc usecase. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu tài khoản khoản chưa đăng nhập: thông báo “Bạn chưa đăng nhập”. 2. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Đăng ký”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Đăng ký |
| Mô tả | Đăng ký tài khoản mới. |
| Actor | Người dùng ẩn danh. |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn đăng nhập từ trang chủ và bấm đăng ký. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng chưa đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị các field để người dùng nhập:  * Tên tài khoản(\*) * Mật khẩu (\*) * Nhập lại mật khẩu (\*) * Email (\*) * Họ tên (\*). * Ngày sinh (\*). * Địa chỉ * Giới tính * Số điện thoại * Ảnh đại diện  1. Người dùng bấm đăng ký. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ. 3. Hệ thống lưu thông tin thành công. 4. Hệ thống thực hiện gửi link kích hoạt tài khoản vào email người dùng. 5. Hệ thống thông báo tới người dùng: “đăng ký thành công. Vui lòng kiểm tra email để active tài khoản.” 6. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu người dùng bỏ trống tên tài khoản: Thông báo “Vui lòng nhập tên tài khoản.” và focus vào tên tài khoản. 2. Nếu tên tài khoản nhỏ hơn 6 ký tự: Thông báo “Tên tài khoản phải lớn hơn bằng 6 ký tự” và focus vào tên tài khoản. 3. Néu tên tài khoản chứa ký tự đặt biệt: Thông báo “Tên tài khoản không chứa ký tự đặt biệt.” và focus vào tên tài khoản. 4. Nếu tên tài khoản bắt đầu bằng số: Thông báo “Tên tài khoản phải bắt đầu bằng ký tự” và focus vào tên tài khoản. 5. Nếu tên tài khoản đã tòn tại: thống báo “Tên tài khoản đã có người sử dụng. Vùi lòng chọn tên tài khoản khác.” Và focus vào tên tài khoản. 6. Nếu người dùng không nhập mật khẩu: Thông báo “Vui lòng nhập mật khẩu.” và focus vào mật khẩu. 7. Nếu mật khẩu nhỏ hơn 6 ký tự: Thông báo “Mật khẩu phải lớn hơn bằng 6 ký tự” và focus vào mật khẩu. 8. Néu mật khẩu chứa ký tự đặt biệt: Thông báo “mật khẩu phải chứa chữ, số và ký tự đặt biệt.” và focus vào mật khẩu. 9. Nếu nhập lại mật khẩu không giống với mật khẩu: thông báo “Nhập lại mật khẩu không chính xác.” Và focus vào nhập lại mật khẩu. 10. Nếu người dùng bỏ trống email: Thông báo “vui lòng nhập email.” Và focus vào email. 11. Nếu email đã tồn tại: Thông báo “email đã sử dụng.” và focus vào email. 12. Nếu email không hợp lệ: Thông báo “email không hợp lệ” và focus vào email. 13. Nếu người dùng bỏ trống họ tên: Thông báo “vui lòng nhập họ tên.” Và focus vào họ tên. 14. Nếu người dùng không nhập ngày sính: Thông báo “Vui long nhập ngày sinh” và focus vào ngày sinh. 15. Nếu ngày sinh lớn hơn ngày hiên tại: Thông báo “ngày sinh không hợp lệ” và focus vào ngày sinh. 16. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 17. Tại bước 5 nếu gửi link thất bại: Thông báo “không thể gủi link kích hoạt” và kết thúc usecase. |

## Đặc tả Use-case “Quên mật khẩu”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Quên mật khẩu |
| Mô tả | Khỗi phụ lại mật khẩu cho người dùng |
| Actor | Người dùng, admin, phê duyệt. |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn đăng nhập và chọn quên mật khẩu. |
| Các Use-case liên quan | Usecase đăng nhập |
| Tiền điều kiện | Người dùng chưa đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị các field để người dùng nhập: tên tài khoản và email. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ và gủi mật khẩu mới về email. 3. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu người dùng bỏ trống tên tài khoản: Thông báo “Vui lòng nhập tên tài khoản.” và focus vào tên tài khoản. 2. Nếu tên tài khoản nhỏ hơn 6 ký tự: Thông báo “Tên tài khoản phải lớn hơn bằng 6 ký tự” và focus vào tên tài khoản. 3. Néu tên tài khoản chứa ký tự đặt biệt: Thông báo “Tên tài khoản không chứa ký tự đặt biệt.” và focus vào tên tài khoản. 4. Nếu tên tài khoản bắt đầu bằng số: Thông báo “Tên tài khoản phải bắt đầu bằng ký tự” và focus vào tên tài khoản. 5. Nếu người dùng bỏ trống email: Thông báo “vui lòng nhập email.” Và focus vào email. 6. Nếu email không hợp lệ: Thông báo “email không hợp lệ” và focus vào email. 7. Nếu tên tài khoản hoặc email không tồn tại: Thông báo “tên tài khoản hoặc email không tồn tài.” 8. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 9. Tại bước 1 nếu người dùng chọn đăng nhập thì thực hiện usecase đăng nhập và kết thúc usecase. |

## Đặc tả Use-case “Cập nhật thông tin cá nhân”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Cập nhật thông tin cá nhân |
| Mô tả | Cập nhật lại thông tin cá nhân của người dùng. |
| Actor | Người dùng, admin, phê duyệt. |
| Điều kiện kích hoạt | Chọn thông tin cá nhân ở mọi trang. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị các field để người dùng nhập:  * Mật khẩu (\*) * Nhập lại mật khẩu (\*) * Email (\*) * Họ tên (\*). * Ngày sinh (\*). * Địa chỉ * Giới tính * Số điện thoại * Ảnh đại diện  1. Người dùng bấm cập nhật. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ. 3. Hệ thống lưu thông tin thành công. 4. Hệ thống thông báo tới người dùng: “Cập nhật thông tin thành công.” 5. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu người dùng bỏ trống email: Thông báo “vui lòng nhập email.” Và focus vào email. 2. Nếu email đã tồn tại: Thông báo “email đã sử dụng.” và focus vào email. 3. Nếu email không hợp lệ: Thông báo “email không hợp lệ” và focus vào email. 4. Nếu người dùng bỏ trống họ tên: Thông báo “vui lòng nhập họ tên.” Và focus vào họ tên. 5. Nếu người dùng không nhập ngày sính: Thông báo “Vui long nhập ngày sinh” và focus vào ngày sinh. 6. Nếu ngày sinh lớn hơn ngày hiên tại: Thông báo “ngày sinh không hợp lệ” và focus vào ngày sinh. 7. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Xem lịch sử hoạt động (nhật ký)”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem lịch sử hoạt động (nhật ký) |
| Mô tả | Xem lịch sử hoạt động của tài khoản. |
| Actor | Người dùng, admin, phê duyệt. |
| Điều kiện kích hoạt | Chọn nút nhật ký ở mỗi trang. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị các bài đã post, tình trạng phê duyệt của bài post, ai đã bình chọn, bình luận và sort theo thời gian. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Tìm kiếm người dùng ”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Tìm kiếm người dùng |
| Mô tả | Tìm kiếm người dùng. |
| Actor | Admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn quản lý ở mỗi trang. |
| Các Use-case liên quan | Trục xuất người dùng, Thiết lập quyền quản lý, Thiết lập quyền người dùng |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống load giao diện. 2. Người dùng nhập từ khóa cần tìm. 3. Người tìm bấm enter hoặc bấm tìm kiếm. 4. Hệ thống tìm kiếm theo: kết quả gần giống với họ tên và tài khoản, sắp xếp theo tỉ lệ gần giống nhất và hiện thị lên cho người dùng xem. 5. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu tìm không có kết quả: hiện thông báo “không tìm thấy kết quả.”. 2. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 3. Tại bước 5: nếu người dùng chọn Trục xuất người dùng thì hệ thống thực hiện usecase Trục xuất người dùng. 4. Tại bước 5: nếu người dùng chọn Thiết lập quyền người dùng thì hệ thống thực hiện usecase Thiết lập quyền người dùng. 5. Tại bước 5: nếu người dùng chọn Thiết lập quyền quản lý thì hệ thống thực hiện usecase Thiết lập quyền quản lý. |

## Đặc tả Use-case “Xem danh sách SGK mới đăng tải”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem danh sách SGK mới đăng tải |
| Mô tả | Hiển thị các loại sách giáo khoa đăng gần đây nhất. |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phe duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Khi load trang chủ |
| Các Use-case liên quan | Xem SGK |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống load 20 sách giáo khoa thuộc tất cả chủ đề theo thời gian gần đây nhất cho người dùng xem. 2. Kết thúc usecase |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn sách giáo khoa trong danh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem SGK. |

## Đặc tả Use-case “Xem danh sách SGK theo chủ đề”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem danh sách SGK theo chủ đề |
| Mô tả | Xem danh sách sách giáo khoa của chủ để theo thơi gian gần đây nhất. |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phe duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn chủ đề cần chọn(từ mọi trang). |
| Các Use-case liên quan | Xem SGK |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống load 20 sách giáo khoa thuộc chủ đề đã chọn theo thời gian gần đây nhất cho người dùng xem. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn sách giáo khoa trong danh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem SGK. |

## Đặc tả Use-case “Tra cứu SGK”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Tra cứu SGK |
| Mô tả | Tìm kiếm sách giáo khoa |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phe duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Trang chủ * Trang chủ đề. * Trang chi tiết sách giáo khoa |
| Các Use-case liên quan | Xem SGK |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Người dùng nhập từ khóa cần tìm. 2. Người tìm bấm enter hoặc bấm tìm kiếm. 3. Hệ thống tìm kiếm theo: kết quả gần giống với nội dung nhất, sắp xếp theo tỉ lệ gần giống nhất và hiện thị lên cho người dùng xem. 4. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu tìm không có kết quả: hiện thông báo “không tìm thấy kết quả.”. 3. Tại bước 4: nếu người dùng chọn sách giáo khoa trong danh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem SGK. |

## Đặc tả Use-case “Xem SGK”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem SGK |
| Mô tả | Xem chi tiết 1 sách giáo khoa |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phe duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn sách giáo khoa từ trang chủ. * Người dùng chọn sách giáo khoa từ trang chủ đề. * Người dùng chọn sách giáo khao từ tìm kiếm sách giao khoa. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị chi tiết 1 sách giáo khoa. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu sách sách khoa không tồn tại: Thông báo “Sách giáo khoa không tồn tại.”. |

## Đặc tả Use-case “Đăng tải SGK”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Đăng tải SGK |
| Mô tả | Đặng sách giáo khoa mới. |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn đăng sách giáo khoa từ trang chủ. * Người dùng chọn đăng sách giáo khoa từ trang chủ đề. * Người dùng chọn đăng sách giáo khao từ chi tiết sách giáo khoa. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thì các field cho người dùng nhập:  * Tiêu đề sách. (\*) * Chủ đề. (\*) * File pdf. (\*) * Giới thiệu ngắn. * Ảnh bìa. (\*) * Các sách liên quan.  1. Người dùng chọn thêm. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ. 3. Hệ thống lưu thông tin. 4. Thông báo người dùng: “đăng thành công”. 5. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu tên chủ đề trống: thống báo “vui lòng nhập tên chủ đề” và focus vào tên chủ đề. 3. Nếu chủ đề trống: Thông báo “vui lòng nhập chủ đề” và focus vào chủ đề. 4. Nếu chưa chọn file pdf: thông báo “vui lòng chọn file sách” và focus vào chọn file. 5. Nếu chưa chọn ảnh bìa: thông báo “vui lòng chọn ảnh bìa” và focus vào chon ảnh. |

## Đặc tả Use-case “Cập nhật SGK”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Cập nhật SGK |
| Mô tả | Cập nhật sách giáo khoa đã đăng của người dùng đã đăng |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn chi tiết của sách giáo khoa và chon update. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thì các field cho người dùng nhập:  * Tiêu đề sách. (\*) * Chủ đề. (\*) * File pdf. (\*) * Giới thiệu ngắn. * Ảnh bìa. (\*) * Các sách liên quan.  1. Người dùng chọn cập nhật. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ. 3. Hệ thống lưu thông tin. 4. Thông báo người dùng: “đăng thành công”. 5. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 3. Nếu tên chủ đề trống: thống báo “vui lòng nhập tên chủ đề” và focus vào tên chủ đề. 4. Nếu chủ đề trống: Thông báo “vui lòng nhập chủ đề” và focus vào chủ đề. 5. Nếu chưa chọn file pdf: thông báo “vui lòng chọn file sách” và focus vào chọn file. 6. Nếu chưa chọn ảnh bìa: thông báo “vui lòng chọn ảnh bìa” và focus vào chon ảnh. |

## Đặc tả Use-case “Xóa SGK”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xóa SGK |
| Mô tả | Xóa 1 sách giáo khoa của người dùng đã đăng |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn chi tiết của sách giáo khoa và chon xóa. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống xóa sách giáo khoa. 2. Hệ thống thông báo: “đã xóa sách giáo khoa” 3. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu không thế xóa: thông báo “xãy ra lỗi khi xóa. vui lòng thử lại sau!!!”. |

## Đặc tả Use-case “Thêm chú thích”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Thêm chú thích |
| Mô tả | Thêm chú thích cho 1 từ, cụm từ nào đó trong trang sách. |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn trang sách và chọn thêm chú thích ở trang nào đó của sách người dùng đã đăng(từ trang chi tiết sách) . |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | người dùng phải đăng nhập |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị các field cho người dùng nhập:  * Cụm từ. * Giải thích  1. Người dùng chọn thêm. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ. 3. Hệ thống lưu trữ chú thích. 4. Hệ thống thông báo “Thêm chú thích thành công”. 5. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu người dùng chưa nhập cụm từ: thông báo “vui lòng nhập cụm từ.” và focus vào cụm từ. 3. Nếu người dùng chưa nhập giải thích: thông báo “Vui lòng nhập chú thích” và focus vào chú thích. |

## Đặc tả Use-case “Cập nhật chú thích”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Cập nhật chú thích |
| Mô tả | Cập nhật lại chú thích. |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn trang sách và chọn cập nhật chú thích ở trang nào đó của sách người dùng đã đăng(từ trang chi tiết sách) . |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng phải đăng nhập |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị các field cho người dùng nhập:  * Cụm từ. * Giải thích  1. Người dùng chọn cập nhật. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ. 3. Hệ thống lưu trữ chú thích. 4. Hệ thống thông báo “Thêm chú thích thành công”. 5. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 3. Nếu người dùng chưa nhập cụm từ: thông báo “vui lòng nhập cụm từ.” và focus vào cụm từ. 4. Nếu người dùng chưa nhập giải thích: thông báo “Vui lòng nhập chú thích” và focus vào chú thích. |

## Đặc tả Use-case “Xóa chú thích”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xóa chú thích |
| Mô tả | Xóa chú thích của người dùng đăng. |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn trang sách và chọn xóa chú thích ở trang nào đó của sách người dùng đã đăng(từ trang chi tiết sách) . |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng phải đăng nhập |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống thực hiện xóa chú thích của người dùng. 2. Hệ thống thông báo: “đã xóa chú thích”. 3. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu không thể xóa: Thông báo “Có lỗi xãy ra, vui lòng thử lại sau!!!” |

## Đặc tả Use-case “Xem danh sách câu hỏi mới đăng tải”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem danh sách câu hỏi mới đăng tải |
| Mô tả | Xem danh sách câu hỏi được đăng gần đây nhất |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Được kích hoạt khi load trang chủ. |
| Các Use-case liên quan | Xem câu hỏi |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống load 20 câu hỏi thuộc tất cả chủ đề theo thời gian gần đây nhất cho người dùng xem. 2. Kết thúc usecase |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn câu hỏi trong dánh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem câu hỏi. |

## Đặc tả Use-case “Xem danh sách câu hỏi theo chủ đề”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem danh sách câu hỏi theo chủ đề |
| Mô tả | Xem danh sách câu hỏi mới nhất theo chủ đề chọn. |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn 1 chủ đề từ đề mục câu hỏi. |
| Các Use-case liên quan | Xem câu hỏi |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống load 20 câu hỏi thuộc 1 chủ đề đã chọn theo thời gian gần đây nhất cho người dùng xem. 2. Kết thúc usecase |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn câu hỏi trong dánh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem câu hỏi. |

## Đặc tả Use-case “Tra cứu câu hỏi”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Tra cứu câu hỏi |
| Mô tả | Tìm kiếm câu hỏi. |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn tìm kiếm từ trang danh sách câu hỏi theo chủ đề. * Người dùng chọn tìm kiếm từ trang tim kiếm câu hỏi. * Người dùng chọn tìm kiếm từ trang chi tiết câu hỏi. |
| Các Use-case liên quan | Xem câu hỏi |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Người dùng nhập từ khóa cần tìm. 2. Người tìm bấm enter hoặc bấm tìm kiếm. 3. Hệ thống tìm kiếm theo: kết quả câu hỏi gần giống với nội dụng nhất và hiện thị lên cho người dùng xem. 4. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu tìm không có kết quả: hiện thông báo “không tìm thấy kết quả.”. 3. Tại bước 4: nếu người dùng chọn câu hỏi trong dánh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem câu hỏi. |

## Đặc tả Use-case “Xem câu hỏi”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem câu hỏi |
| Mô tả | Xem chi tiết 1 câu hỏi. |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn câu hỏi từ trang tìm kiếm câu hỏi. * Người dùng chọn câu hỏi từ trang chủ. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thì chi tiết câu hỏi lên lên cho người dùng(các câu trả lởi được nhiều bình chọn sẽ được đưa lên trên). 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Đăng tải câu hỏi”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Đăng tải câu hỏi |
| Mô tả | Đăng câu hỏi mới |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn đăng câu hỏi từ trang câu hỏi theo chủ đề. * Người chọn chọn đăng câu hỏi từ trang tìm kiếm câu hỏi. * Người dùng chọn đăng câu hỏi từ trăng chi tiết câu hỏi. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị các field cho người dùng nhập:  * Tiêu đề. (\*) * Mô tả thêm. * Chủ đề. (\*)  1. Người dùng bấm đăng. 2. Hệ thống lưu câu hỏi lại. 3. Lưu thành công: thông báo “đăng thành công”. 4. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu người dùng bỏ trống tiêu đề mà bấm đăng: thông báo “không để trống tiêu đề.” và chuyển vùng chọn vào tiêu đề. 3. Nếu đăng không thành công: thông báo “đăng không thánh công.”. |

## Đặc tả Use-case “Đăng tải câu trả lời”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Đăng tải câu trả lời |
| Mô tả | Đăng câu trả lời cho câu hỏi. |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn đăng câu trả lời từ trang chi tiết câu hỏi. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Người dùng nhập đáp án. 2. Người dùng bấm trả lời. 3. Hệ thống lưu đáp án vào database. 4. Lưu thành công: thông báo “lưu thành công.”. 5. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu người dùng chưa nhập đáp án mà bấm trả lời: thông báo “vui lòng nhập đáp án” và chuyển vùng chọn vào đáp án. 3. Nếu lưu không thành công: thông báo “lưu không thành công.”. |

## Đặc tả Use-case “Bình chọn câu trả lời thích”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Bình chọn câu trả lời thích |
| Mô tả | Thích câu trả lời của người dùng nào đó đăng |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn thích từ câu trả lời của 1 câu hỏi (ở trang chi tiết câu hỏi). |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống tăng số lượt thích cho câu hỏi. 2. Hệ thống tăng số lượt thích lên giao diện người dùng. 3. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề tổng hợp)”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề tổng hợp) |
| Mô tả |  |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn trang chủ. |
| Các Use-case liên quan | Xem câu hỏi |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị 10 câu hỏi của tất cả chủ đề được quan tâm nhất trong tuần. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn câu hỏi trong dánh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem câu hỏi. |

## Đặc tả Use-case “Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề cụ thể)”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem bảng xếp hạng câu hỏi được quan tâm trong tuần (chủ đề cụ thể) |
| Mô tả |  |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn câu hỏi theo chủ đề. |
| Các Use-case liên quan | Xem câu hỏi |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị 10 câu hỏi của chủ đề được chọn, được quan tâm nhất trong tuần. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn câu hỏi trong dánh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem câu hỏi. |

## Đặc tả Use-case “Tra cứu toàn cục”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Tra cứu toàn cục |
| Mô tả |  |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn tìm kiếm từ trang chủ |
| Các Use-case liên quan | Xem SGK, Xem bài tập, Xem câu hỏi |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Người dùng nhập từ khóa cần tìm. 2. Người tìm bấm enter hoặc bấm tìm kiếm. 3. Hệ thống tìm kiếm theo: kết quả gần giống với nội dụng nhất, sắp xếp theo tỉ lệ gần giống nhất và hiện thị lên cho người dùng xem. 4. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu tìm không có kết quả: hiện thông báo “không tìm thấy kết quả.”. 3. Tại bước 4: nếu người dùng chọn Xem SGK thì hệ thống thực hiện usecase Xem SGK. 4. Tại bước 4: nếu người dùng chọn Xem câu hỏi thì hệ thống thực hiện usecase Xem câu hỏi. 5. Tại bước 4: nếu người dùng chọn Xem bài tập thì hệ thống thực hiện usecase Xem bài tập. |

## Đặc tả Use-case “Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề tổng hợp)”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề tổng hợp) |
| Mô tả |  |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn trang chủ |
| Các Use-case liên quan | Xem bài tập |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống load 20 bài tập thuộc tất cả chủ đề theo thời gian gần đây nhất cho người dùng xem. 2. Kết thúc usecase |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn 1 bài tập trong danh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem bài tập. |

## Đặc tả Use-case “Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề cụ thể)”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem danh sách bài tập mới đăng tải (chủ đề cụ thể) |
| Mô tả |  |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn 1 chủ đề từ đề mục bài tập. |
| Các Use-case liên quan | Xem bài tập |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống load 20 bài tập thuộc 1 chủ đề đã chọn theo thời gian gần đây nhất cho người dùng xem. 2. Kết thúc usecase |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Tại bước 2: nếu người dùng chọn 1 bài tập trong danh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem bài tập. |

## Đặc tả Use-case “Tra cứu bài tập”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Tra cứu bài tập |
| Mô tả |  |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn tìm kiếm từ trang danh sách bài tập theo chủ đề. * Người dùng chọn tìm kiếm từ trang tim kiếm bài tập. * Người dùng chọn tìm kiếm từ trang chi tiết bài tập. |
| Các Use-case liên quan | Xem bài tập |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Người dùng nhập từ khóa cần tìm. 2. Người tìm bấm enter hoặc bấm tìm kiếm. 3. Hệ thống tìm kiếm theo: kết quả bài tập gần giống với nội dụng nhất và hiện thị lên cho người dùng xem. 4. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu tìm không có kết quả: hiện thông báo “không tìm thấy kết quả.”. 3. Tại bước 4: nếu người dùng chọn 1 bài tập trong danh sách thì hệ thống thực hiện usecase Xem bài tập. |

## Đặc tả Use-case “Xem bài tập”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem bài tập |
| Mô tả |  |
| Actor | Người dùng ẩn danh, người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn bài tập từ trang tìm kiếm bài tập. * Người dùng chọn bài tập từ trang chủ. * Người dùng chọn bài tập từ trang tìm kiếm bài tập. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thì chi tiết bài tập lên lên cho người dùng. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Đăng tải bài tập”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Đăng tải bài tập |
| Mô tả |  |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn đăng câu bài tập trang câu hỏi theo chủ đề. * Người chọn chọn đăng câu bài tập trang tìm kiếm bài tập. * Người dùng chọn đăng câu bài tập trăng chi tiết bài tập. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị các field cho người dùng nhập:  * Tiêu đề. (\*) * File bài pdf bài tập.(\*) * Mô tả thêm. * Chủ đề. (\*)  1. Người dùng bấm đăng. 2. Hệ thống lưu câu bài tập. 3. Lưu thành công: thông báo “đăng thành công”. 4. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu người dùng bỏ trống tiêu đề mà bấm đăng: thông báo “không để trống tiêu đề.” và chuyển vùng chọn vào tiêu đề. 3. Nếu đăng không thành công: thông báo “đăng không thánh công.”. 4. Nếu người dùng chưa chọn file pdf bài tập: Thông báo “Vui lòng chon file bài tập” và focus vào file bài tập. |

## Đặc tả Use-case “Cập nhật bài tập”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Cập nhật bài tập |
| Mô tả |  |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | * Người dùng chọn cập nhật câu bài tập trang câu hỏi theo chủ đề. * Người chọn chọn cập nhật câu bài tập trang tìm kiếm bài tập. * Người dùng chọn cập nhật câu bài tập trăng chi tiết bài tập. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiện thị các field cho người dùng nhập:  * Tiêu đề. (\*) * File bài pdf bài tập.(\*) * Mô tả thêm. * Chủ đề. (\*)  1. Người dùng bấm cập nhật. 2. Hệ thống lưu câu bài tập. 3. Lưu thành công: thông báo “cập nhật thành công”. 4. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu người dùng bỏ trống tiêu đề mà bấm đăng: thông báo “không để trống tiêu đề.” và chuyển vùng chọn vào tiêu đề. 3. Nếu đăng không thành công: thông báo “đăng không thánh công.”. 4. Nếu người dùng chưa chọn file pdf bài tập: Thông báo “Vui lòng chon file bài tập” và focus vào file bài tập. |

## Đặc tả Use-case “Xóa bài tập”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xóa bài tập |
| Mô tả | xóa bài tập của người dùng đăng |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn chi tiết của bài tập và chon xóa. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống xóa bài tập. 2. Hệ thống thông báo: “đã xóa bài tập” 3. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu không thế xóa: thông báo “xãy ra lỗi khi xóa. vui lòng thử lại sau!!!”. |

## Đặc tả Use-case “Thiết lập quyền quản lý”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Thiết lập quyền quản lý |
| Mô tả |  |
| Actor | admin |
| Điều kiện kích hoạt | Chọn thiết lập quyền phê duyệt cho 1 người dùng từ trang tim kiếm người dùng. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống cập nhật quyền của user thành quyền phê duyệt. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Thiết lập quyền người dùng”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Thiết lập quyền người dùng |
| Mô tả |  |
| Actor | admin |
| Điều kiện kích hoạt | Chọn thiết lập quyền người dùng cho 1 người dùng từ trang tim kiếm người dùng. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống cập nhật quyền của user thành quyền người dùng. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Trục xuất người dùng”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Trục xuất người dùng |
| Mô tả |  |
| Actor | admin |
| Điều kiện kích hoạt | Chọn trục xuất người dùng cho 1 người dùng từ trang tim kiếm người dùng. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống cập nhật quyền của user thành trục xuất người dùng. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Bình chọn câu trả lời không thích”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Bình chọn câu trả lời không thích |
| Mô tả | Không thích câu trả lời của người dùng nào đó đăng |
| Actor | người dùng, phê duyệt, admin |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn không thích từ câu trả lời của 1 câu hỏi (ở trang chi tiết câu hỏi). |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống tăng số lượt không thích cho câu hỏi. 2. Hệ thống tăng số lượt không thích lên giao diện người dùng. 3. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” |

## Đặc tả Use-case “Kích hoạt tài khoản”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Kích hoạt tài khoản |
| Mô tả | kích hoạt tài khoản cho người dùng. |
| Actor | Người dùng, admin. |
| Điều kiện kích hoạt | kích hoạt từ đường link được gửi trong email. |
| Các Use-case liên quan |  |
| Tiền điều kiện |  |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống kiểm tra token hợp lệ. 2. Hệ thống kích hoạt tài khoản cho người dùng. 3. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu token ko hợp lệ: thông báo “không hợp lệ”. |

## Đặc tả Use-case “Xem thông tin cá nhân”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Nội dung |
| Tên Use-case | Xem thông tin cá nhân |
| Mô tả | Xem thông tin cá nhân của người dùng. |
| Actor | Người dùng, admin, phê duyệt. |
| Điều kiện kích hoạt | Chọn thông tin cá nhân ở mọi trang. |
| Các Use-case liên quan | Cập nhật thông tin cá nhân |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Hậu điều kiện |  |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị thông tin cá nhân của người dùng lên UI. 2. Kết thúc use case. |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không có kết nối hoặc lỗi kết nối tới database: thông báo “Xãy ra lỗi kết nối, vui lòng thử lại lần sau.” 2. Nếu người dùng chọn cập nhật thông tin cá nhân: hệ thống thực hiện usecase Cập nhật thông tin cá nhân và kết thúc usecase. |