1. Đặc tả use case Đăng nhập

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Đăng Nhập |
| Actors | | Quản trị viên, Người duyệt câu hỏi, Người tạo câu hỏi, Quản lý cuộc thi, Thí sinh, Quản lý đề thi, Quản lý tạo đề |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống với vai trò tương để truy cập và thực hiện các chức năng của hệ thống |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | 1. Use case này bắt đầu khi người dùng kích nút “Đăng nhập” trên giao diện hệ thống. Hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập và yêu cầu người dùng nhập tài khoản đăng nhập. 2. Người dùng nhập email và mật khẩu sau đó kích nút “Đăng nhập”. Hệ thống sẽ kiểm tra tài khoản và mật khẩu đã nhập trong bảng USER và hiển thị trang chủ hệ thống với tài khoản đã đăng nhập. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu người dùng nhập sai email hoặc mật khẩu, hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Tài khoản email hoặc mật khẩu không chính xác!”. Người dùng phải nhập lại tên đăng nhập và mật khẩu để đăng nhập lại. 2. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu tài khoản bị khóa thì hệ thống hiện thông báo “Tài khoản của bạn đã bị vô hiệu hóa.” 3. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện usecase, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | 1. Người dùng đã có tài khoản trên hệ thống 2. Thông tin đăng nhập hợp lệ |
| Tiền điều kiện | | Đăng ký thành công |
| Hậu điều kiện | | Hệ thống lưu trạng thái đăng nhập và thông tin người dùng trong phiên làm việc. |
| Điểm mở rộng | | Người dùng có thể chọn chức năng “Quên mật khẩu” để khôi phục lại mật khẩu của tài khoản |

Đặc tả use case Quản lý thông tin cá nhân

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Quản lý thông tin cá nhân |
| Actors | | Quản trị viên, Người duyệt câu hỏi, Người tạo câu hỏi, Quản lý cuộc thi, Thí sinh, Quản lý đề thi, Quản lý tạo đề |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép người dùng đăng nhập xem, sửa thông tin cá nhân |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi người dùng kích nút “Thông tin cá nhân” trên giao diện hệ thống. Hệ thống hiển thị mã CCCD, ngày sinh, ngày cấp, nơi cấp CCCD, giới tính, họ và tên, email, số điện thoại, địa chỉ, ảnh cá nhân, ảnh CCCD mặt trước, ảnh CCCD mặt sau từ bảng User và hiển thị ra màn hình.       2. Người dùng kích nút “Sửa”. Hệ thống cho phép người dùng sửa thông tin cá nhân.       3. Người dùng sửa thông tin các nhân và kích nút Xác nhận. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu tài khoản đã được xác thực thì người dùng không thể sửa thông tin  2. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện usecase, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không có |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

Xem lịch thi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Xem lịch thi |
| Actors | | Quản trị viên, Người duyệt câu hỏi, Người tạo câu hỏi, Quản lý cuộc thi, Thí sinh, Quản lý đề thi, Quản lý tạo đề |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép người dùng xem lịch thi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi người dùng kích nút “Lịch thi” trên giao diện hệ thống. Hệ thống hiển thị tên kỳ thi, ngày thi, địa điểm thi từ bảng Exam và hiển thị ra màn hình. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện usecase, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không có |
| Tiền điều kiện | | Không có |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

Quản trị viên

* + - 1. Quản lý tài khoản: xem và xác thực, sửa role: quản lý cuộc thi, tạo đề, vô hiệu hóa tài khoản

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Đăng Nhập |
| Actors | | Quản trị viên |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản trị viên xem tài khoản, sửa vai trò và xác thực tài khoản |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | 1. Use case này bắt đầu khi quản trị viên kích nút “Tài khoản” trên giao diện hệ thống. Hệ thống lấy danh sách tài khoản trong bảng User gồm họ và tên, ngày sinh, email, số điện thoại, vai trò và hiển thị lên màn hình  2. Quản trị viên kích nút “Xem thông tin”. Hệ thống lấy thông tin người dùng trong bảng User gồm mã CCCD, ngày sinh, ngày cấp, nơi cấp CCCD, giới tính, họ và tên, email, số điện thoại, địa chỉ, ảnh cá nhân, ảnh CCCD mặt trước, ảnh CCCD mặt sau và hiển thị ra màn hình.  3. Quản trị viên xem thông tin người dùng và kích nút xác nhận. Hệ thống cập nhật thuộc tính isActive trong bảng User.  4. Quản trị viên kích nút sửa vai trò. Hệ thống hiển thị vai trò gồm: thí sinh, quản lý cuộc thi, quản lý tạo đề.  5. Quản trị viên chọn vai trò và kích nút cập nhật. Hệ thống cập nhật vai trò vào bảng User.  6. Quản trị viên kích nút “Vô hiệu”. Hệ thống cập nhật tài khoản vào bảng User.Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 3 trong luồng cơ bản, nếu quản trị viên kích vào nút “Không xác thực” hệ thống hiển thị ô nhập lý do chưa xác thực.  2. Quản trị viên nhập lý do và kích nút gửi email. Hệ thống gửi email đến email của người dùng và cập nhật lý do vào bảng User.  3. Tại bước 6 trong luồng cơ bản, quản trị viên có thể mở khóa tài khoản bằng các kích vào nút “Mở khóa”. Hệ thống cập nhật trạng thái tài khoản vào bảng User  4. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện usecase, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không có |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công bằng tài khoản quản trị viên |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

* + - 1. Quản lý địa chỉ

Người duyệt câu hỏi

Đặc tả use case Duyệt câu hỏi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Đăng Nhập |
| Actors | | Người duyệt câu hỏi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép người duyệt câu hỏi xem, duyệt câu hỏi, xóa câu hỏi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | 1. Use case này bắt đầu khi người duyệt câu hỏi kích nút xác nhận nhiệm vụ. Hệ thống cập nhật thông tin đã xác thực nhiệm vụ vào bảng Skill  2. Người duyệt câu hỏi kích nút “Chưa duyệt” trên giao diện hệ thống. Hệ thống hiển thị lấy danh sách câu hỏi chưa duyệt gồm các thông tin hình ảnh, âm thanh, đoạn văn từ bảng ContentBlock, câu hỏi từ bảng Question, đáp án từ bảng Answer và hiển thị ra màn hình.  3. Người duyệt câu hỏi xem câu hỏi và kích vào nút “Duyệt”. Hệ thống cập nhật thông tin isConfirm vào bảng ContentBlock và xóa câu hỏi khỏi màn hình.  4. Người duyệt câu hỏi kích nút “Đã duyệt”. Hệ thống lấy thông tin các câu hỏi đã duyệt gồm hình ảnh, âm thanh, đoạn văn từ bảng ContentBlock, câu hỏi từ bảng Question, đáp án từ bảng Answer và hiển thị ra màn hình.  5. Người duyệt câu hỏi kích nút “Xóa”. Hệ thông sửa thông tin câu hỏi thành chưa duyệt và lý do là người duyệt câu hỏi đã xóa. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 1 trong luồng cơ bản, nếu người duyệt câu hỏi chưa xác thực nhiệm vụ thì không thể thực hiện duyệt câu hỏi.  2. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, nếu người duyệt câu hỏi không duyệt, nhập lý do và kích nút “Chưa duyệt”. Hệ thống sẽ cập nhật thông tin câu hỏi vào bảng ContentBlock  3. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện usecase, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | |  |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập với vai trò người tạo câu hỏi |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

Người đóng góp:

1. Quản lý câu hỏi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Đăng Nhập |
| Actors | | Người tạo câu hỏi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép người tạo câu hỏi xem, thêm, sửa, xóa câu hỏi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | 1. Người tạo câu hỏi kích nút “Quản lý câu hỏi” trên giao diện hệ thống, và kích nút “Đã duyệt”. Hệ thống lấy danh sách câu hỏi gồm hình ảnh, âm thanh, đoạn văn từ bảng ContentBlock, câu hỏi từ bảng Question, đáp án từ bảng Answer và hiển thị ra màn hình.  2. Người tạo câu hỏi kích nút “Thêm”. Hệ thống hiển thị màn hình thêm câu hỏi gồm các thông tin hình ảnh, âm thanh, đoạn văn, câu hỏi, đáp án.  3. Người tạo câu hỏi nhập câu hỏi và kích nút “Thêm”. Hệ thống cập nhật hình ảnh vào, âm thanh vào bảng ExamFile, đoạn văn vào bảng ContentBlock, câu hỏi vào bảng Question, đáp án vào bảng Answer.  4. Người tạo câu hỏi kích vào nút “Chưa duyệt”. Hệ thống lấy danh sách câu hỏi chưa duyệt gồm hình ảnh, âm thanh, đoạn văn, lý do chưa duyệt (nếu có) từ bảng ContentBlock, câu hỏi từ bảng Question, đáp án từ bảng Answer và hiển thị ra màn hình.  5. Người tạo câu hỏi sửa thông tin và kích nút “Cập nhật”, hệ thống cập nhật thông tin vào bảng ContentBlock, Answer, ExamFile.  6. Người tạo câu hỏi kích nút “Xóa”. Hệ thống xóa thông tin trong bảng ContentBlock, Answer, ExamFile. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 5 trong luồng cơ bản, người duyệt câu hỏi chỉ có thể sửa các câu hỏi chưa được duyệt.  2. Tại bước 6 trong luồng cơ bản, người duyệt câu hỏi chỉ có thể xóa các câu hỏi chưa duyệt.  3. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện usecase, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập với vai trò người tạo câu hỏi, xác nhận nhiệm vụ |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

1. Quản lý dạng câu hỏi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Đăng Nhập |
| Actors | | Người tạo câu hỏi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép người tạo câu hỏi xem, thêm, sửa, xóa dạng câu hỏi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | 1. Use case này bắt đầu khi người tạo câu hỏi kích nút xác nhận nhiệm vụ. Hệ thống cập nhật thông tin đã xác thực nhiệm vụ vào bảng Skill.  2. Người tạo câu hỏi kích nút “Dạng câu hỏi” trên giao diện hệ thống. Hệ thống lấy danh sách dạng câu hỏi gồm thông tin tên dạng, mô tả, độ khó, câu trúc, có ảnh từ bảng QuestionType và hiển thị ra màn hình.  3. Người tạo câu hỏi kích nút “Thêm”. Hệ thống hiển thị màn hình thêm dạng câu hỏi gồm các thông tin tên dạng, mô tả, độ khó, câu trúc, có ảnh.  4. Người tạo câu hỏi nhập thông tin và kích nút “Thêm”. Hệ thống cập nhật thông tin vào bảng QuestionType.  5. Người tạo câu hỏi kích nút “Sửa”. Hệ thống hiển thị thông tin dạng câu hỏi gồm tên dạng, mô tả, độ khó, câu trúc, có ảnh và hiển thị ra màn hình.  6. Người tạo câu hỏi sửa thông tin và kích nút “Cập nhật”. Hệ thống cập nhật thông tin vào bảng QuestionType.  7. Người tạo câu hỏi kích nút “Xóa”. Hệ thống hiển thị màn hình xác nhận xóa.  8. Người tạo câu hỏi kích nút “xác nhận”. Hệ thống xóa dạng câu hỏi trong bảng QuestionType. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 1 trong luồng cơ bản, nếu người tạo câu hỏi chưa xác thực nhiệm vụ thì không thể thực hiện quản lý câu hỏi.  2. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập với vai trò người tạo câu hỏi |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

Quản lý cuộc thi:

1. Xem kết quả thi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Xem kết quả thi |
| Actors | | Quản lý cuộc thi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản lý cuộc thi xem kết quả thi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | 1. Use case này bắt đầu khi quản lý cuộc thi kích nút “Kết quả thi”. Hệ thống lấy thông tin trong bảng Examinee gồm tên thí sinh, điểm thi, ngày thi, số báo danh và hiển thị ra màn hình. Use case kết thúc |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập với vai trò quản lý cuộc thi |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

1. Quản lý thí sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Quản lý thí sinh |
| Actors | | Quản lý cuộc thi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản lý cuộc thi xem danh sách thí sinh, tạo số báo danh, phòng thi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi quản lý cuộc thi kích nút “Quản lý thí sinh”. Hệ thống lấy thông tin trong bảng Examinee gồm tên thí sinh và hiển thị ra màn hình.       2. Quản lý kì thi kích nút tạo số báo danh. Hệ thống sinh số báo danh cho thí sinh và cập nhật vào bảng Examinee.       3. Quản lý kì thi nhập danh sách các phòng, số lượng thí sinh mỗi phòng và kích nút tạo. Hệ thống tự động phân bổ thí sinh vào các phòng và cập nhật số phòng, vị trí vào bảng Examinee. Use case kết thúc |
| Luồng rẽ nhánh | 1.Tại bước 2, 3 trong luồng cơ bản, nếu quản lý cuộc thi không thực hiện nhiệm vụ thì hệ thông hiển thị thông báo yêu câu quản lý thực hiện nhiệm vụ.  2. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập với vai trò quản lý cuộc thi |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

1. Quản lý cán bộ: người tạo đề

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Quản lý cán bộ |
| Actors | | Quản lý cuộc thi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản lý cuộc thi bổ nhiệm người tạo đề |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi quản lý cuộc thi kích nút “Người tạo đề”. Hệ thống hiển thị ra màn hình phân bổ người tạo đề.       2. Quản lý kì thi nhập email người tạo đề và kích tìm kiếm. Hệ thống hiển thị tài khoản người tạo đề.       3. Quản lý kì thi chọn tài khoản. Hệ thống cập nhật mã người tạo đề vào bảng Exam. Use case kết thúc |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập với vai trò quản lý cuộc thi |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

1. Quản lý kỳ thi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Quản lý kỳ thi |
| Actors | | Quản lý cuộc thi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản lý cuộc xem, sửa thông tin của kỳ thi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi quản lý cuộc thi kích nút kỳ thi. Hệ thống lấy danh sách kỳ thi gồm tên kỳ thi, ngày tạo, ngày cập nhật, ngày bắt đầu, mật khẩu, chi phí từ bảng Exam và hiển thị ra màn.       2. Quản lý cuộc thi kích nút “Sửa”. Hệ thống hiển thị màn hình sửa thông tin kỳ thi.       3. Quản lý cuộc thi sửa thông tin tên kỳ thi, ngày tạo, ngày cập nhật, ngày bắt đầu, mật khẩu, chi phí và kích nút “Cập nhật”. Hệ thống cập nhật thông tin vào bảng Exam.       4. Quản lý cuộc thi kích vào 1 kỳ thi. Hệ thống hiển thị tên người tạo đề, danh sách kỹ năng từ bảng Skill và hiển thị ra màn hình.   5. Quản lý cuộc thi nhập email người tạo đề và kích nút tìm kiếm. Hệ thống hiển thị tài khoản có email vừa nhập.  6. Quản lý kì thi chọn tài khoản. Hệ thống cập nhật mã người tạo đề vào bảng Exam. Use case kết thúc |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập với vai trò quản lý cuộc thi |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

Thí sinh:

1. Xem kết quả thi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Xem kết quả thi |
| Actors | | Thí sinh |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép thí sinh xem điểm thi của từng kỹ năng |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi thí sinh kích nút kết quả thi. Hệ thống hiển thị các kỳ thi gồm tên kỳ thi, ngày thi mà thí sinh đã tham gia.       2. Thí sinh chọn 1 kỳ thi. Hệ thống lấy thông tin kỹ năng, điểm thi từ bảng DetailResult và hiển thị ra màn hình. Use case kết thúc |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 2 trong luồng cơ bản, thí sinh chỉ nhận được điểm sau 15 ngày kể từ ngày thi.  2. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

1. Làm bài thi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Xem kết quả thi |
| Actors | | Thí sinh |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép thí sinh làm bài thi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi thí sinh kích nút “Vào thi”. Hệ thống hiển thị tên kỳ thi từ bảng Examinee mà thí sinh đã đăng ký thi.       2. Thí sinh chọn kỳ thi. Hệ thống hiển thị màn hình nhập mật khẩu.       3. Thí sinh nhập mật khẩu và kích nút “Vào thi”. Hệ thống kiểm tra mật khẩu trong bảng Exam và lấy câu hỏi gồm nội dung câu hỏi, hình ảnh, âm thanh, đáp án trong bảng DetailExamQuestion để hiển thị ra màn hình.       4. Thí sinh chọn đáp án và kích nút “Nộp bài”. Hệ thống cập nhật đáp án vào bảng DetailResult và quay lại trang chủ. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 1 trong luồng cơ bản, nếu thí sinh nhập sai mật khẩu thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi.  2. Tại bước 4 trong luồng cơ bản, nếu thí sinh không nhấn nộp bài thì hệ thống tự động nộp bài khi hết thời gian.  3. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công, đăng ký thi thành công |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

1. Đăng ký thi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Đăng ký thi |
| Actors | | Thí sinh |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép thí sinh đăng ký thi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi thí sinh kích nút “Ký thi”. Hệ thống hiển thị tên kỳ thi từ bảng Exam.       2. Thí sinh chọn kỳ thi và kích nút “Đăng ký thi”. Hệ thống hiển thị màn hình thanh toán.       3. Thí sinh thanh toán bằng tài khoản ngân hàng. Hệ thống cập nhật thông tin thanh toán, điền mã thí sinh vào bảng Examinee. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công với vai trò thí sinh |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

Quản lý đề thi:

* + - 1. Tạo đề thi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Tạo đề thi |
| Actors | | Quản lý đề thi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản lý đề thi xem, tạo đề thi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case này bắt đầu khi quản lý đề thi kích nút “Đề thi”. Hệ thống hiển thị danh sách kỳ thi.       2. Quản lý đề thi chọn 1 kỳ thi. Hệ thống hiển thị màn hình tạo đề thi.       3. Quản lý đề thi kích nút “Sinh đề thi”. Hệ thống tạo đề từ cấu trúc trong bảng ExamStruct và hiển thị ra màn hình.       4. Quản lý đề thi đánh giá đề thi và kích nút “Xác nhận”. Hệ thống lưu đề vào bảng ExamQuestionDetail. Use case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 1. Tại bước 2 trong luồng cơ bản nếu kỳ thi đã có đề thi thì không sinh đề được nữa.  2. Tại bước 4 trong luồng cơ bản, nếu quản lý thấy đề chưa hợp lệ thì kích nút “Sinh đề” để tiến hành tạo lại.  3. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công với vai trò quản lý tạo đề |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

Quản lý tạo câu hỏi:

* + - 1. Quản lý cán bộ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Quản lý cán bộ |
| Actors | | Quản lý tạo câu hỏi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản lý tạo câu hỏi bổ nhiệm người tạo câu hỏi, người kiểm duyệt câu hỏi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 3. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công với vai trò quản lý tạo đề |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |

* + - 1. Quản lý ngân hàng câu hỏi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | | Quản lý ngân hàng câu hỏi |
| Actors | | Quản lý tạo câu hỏi |
| Mô tả vắn tắt | | Use case này cho phép quản lý tạo câu hỏi xem, thêm, sửa , xóa ngân hàng câu hỏi |
| Luồng sự kiện | Luồng cơ bản | * + - 1. Use case bắt đầu khi người quản lý tạo câu hỏi kích nút “Kỹ năng”. Hệ thống lấy thông tin case kết thúc. |
| Luồng rẽ nhánh | 3. Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case, nếu không kết nối được với cơ dữ liệu thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và use case kết thúc |
| Các yêu cầu đặc biệt | | Không |
| Tiền điều kiện | | Đăng nhập thành công với vai trò quản lý tạo đề |
| Hậu điều kiện | | Không có |
| Điểm mở rộng | | Không có |