**USECASE ỨNG DỤNG HỌC VÀ THI TRỰC TUYẾN**

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Use-case tổng quan của toàn ứng dụng sẽ bao gồm các use-case sau: Đăng ký, đăng nhập, quản lý lớp, tìm kiếm lớp, tương tác với lớp, tương tác với học sinh, tương tác giữa các người dùng.

1) usecase **Đăng ký:** sẽ bao gồm các usecase: usecase **Đăng ký tài khoản** và usecase **Liên kết quan hệ**.

A diagram of a person's workflow

Description automatically generated

+ use-case **đăng ký tài khoản**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, học sinh và phụ huynh.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn đăng ký một tài khoản mới để có thể sử dụng được các chức năng khác của ứng dụng thì người dùng sẽ sử dụng tính năng này.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** None.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Khi đăng ký thì người dùng cần phải chuyền lên các thông tin: username sẽ là dạng email, mật khẩu sẽ là bất kỳ chuỗi ký tự nào mà người dùng muốn, cuối cùng sẽ là vai trò của người dùng muốn dùng trong ứng dụng sẽ có ba vai trò cho người dùng chọn đó chính là: giáo viên, học sinh, phụ huynh.

+) **Luồng chạy:** người dùng nhập các thông tin: usename, mật khẩu, vai trò -> nhấn nút đăng ký ->hệ thống sẽ kiểm tra xem username này đã tồn tại trong hệ thống hay chưa nếu đã tồn tại thì sẽ gửi thông báo lỗi cho người dùng còn ngược lại thì hệ thống sẽ thực hiện việc lưu các thông tin sau vào database của hệ thông: username, mật khẩu đã được mã hóa, vai trò -> gửi email xác nhận đến email mà người dùng đã nhập ở username -> người dùng nhấn xác nhận bên email xác nhận -> đăng ký tài khoản thành công -> đưa người dùng về trang dashbroad tương tứng với vai trò của họ nếu người dùng đăng ký tài khoản giáo viên còn không thì người dùng sẽ được chuyển đến trang thiết lập quan hệ.

+ use-case **Liên kết quan hệ**:

+) **Đối tượng sử dụng:** học sinh và phụ huynh.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn tạo muối quan hệ học sinh – phụ huynh cho tài hai tài khoản với nhau để có thể sử dụng được các chức năng khác của ứng dụng thì người dùng sẽ sử dụng tính năng này.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Khi đăng ký người dùng phải có tên email chính xác của người mà mình muốn thiết lập quan hệ.

+) **Luồng chạy:** người dùng nhập các thông tin: email của đối tác -> nhấn nút thiết lập ->hệ thống sẽ kiểm tra xem email này đã tồn tại trong hệ thống hay chưa nếu chưa thì sẽ gửi thông báo lỗi cho người dùng còn ngược lại thì hệ thống gửi email xác nhận đến email mà người dùng đã nhập -> người dùng mà được gửi email thiết lập qian hệ nhấn xác nhận ở trong email được gửi đến -> Thiết lập quan hệ thành công -> đưa người dùng về trang dashbroad tương tứng với vai trò của họ.

2) usecase **Đăng nhập:** sẽ bao gồm các usecase: **Đăng nhập tài khoản, lấy lại mật khẩu, quản lý tài khoản.**

A diagram of a group of people

Description automatically generated

+ use-case **Đăng nhập tài khoản**:

+) **Đối tượng sử dụng:** học sinh, phụ huynh, giáo viên và admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn dùng được các chức năng riêng biệt ứng với mỗi vai trò của tài khoản của mình, cũng như truy cập được vào các dữ liệu cá nhân đã được lưu trữ trước.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Người dùng phải nhập vào chính xác username và mật khẩu mà trước đã dùng để đăng ký.

+) **Luồng chạy:** trong trường hợp người dụng chưa đăng nhập trên thiết bị mà người dùng đang dùng app: người dùng nhập các thông tin: username, mật khẩu -> nhấn nút đăng nhập -> hệ thống sẽ kiểm tra tính chính xác của username và mật khẩu của người dùng nhập lên so với những giá trị được lưu trong database nếu không chính xác thì sẽ show ra thông báo cho người dùng còn ngược lại thì sẽ đưa người dùng về trang dashbroad tương tứng với vai trò của họ đồng thời lưu token ứng với tài khoản của người dùng vào trong bộ lưu trữ của trình duyệt.

Còn trong trường hợp người dùng đã đăng nhập vào lần trước đó: hệ thống sẽ dựa vào chuỗi token đã lưu ở trong trình duyệt để xác thực thông tin tài khoản -> nếu xác thực thành công thì người dùng sẽ được đưa đến luôn về trang dashbroad tương tứng với vai trò của họ mà không cần phải thực hiện quá trình đăng nhập. Còn ngược lại thì người dùng sẽ phải thực hiện lại thao tác đăng nhập.

+ use-case **lấy lại mật khẩu**:

+) **Đối tượng sử dụng:** học sinh, phụ huynh, giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn lấy lại mật khẩu của tài khoản của mình trong trường hợp quên mật khẩu đã thiết lập trước đó.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Người dùng cần phải nhập chính xác username của tài khoản mà muốn lấy lại mật khẩu.

+) **Luồng chạy:** người dùng nhập các thông tin: username ở màn hình đăng nhập -> nhấn nút quên mật khẩu ->hệ thống sẽ kiểm tra xem username này đã tồn tại trong hệ thống hay chưa nếu chưa sẽ gửi thông báo lỗi cho người dùng còn ngược lại thì hệ thống gửi email (với nội dung là mật khẩu mà người dùng đã lưu trước đó trong hệ thống ) đến email mà người dùng đã nhập -> người dùng sẽ dùng được mật khẩu được gửi trong thư email để có thể thực hiện quá trình đăng nhập.

+ use-case **quản lý tài khoản**:

+) **Đối tượng sử dụng:** học sinh, phụ huynh, giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn thao tác trên những thông tin của tài khoản của mình.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký và use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** dữ liệu người dùng cần có để thao tác với use-case này: mật khẩu cũ, tên người dùng mới, tuổi người dùng mới, hình ảnh người dùng mới.

+) **Luồng chạy:** Người dùng sẽ vào phần thông tin cá nhân của tài khoản thông qua việc nhấn vào biểu tượng avatar ở trên màn hình -> khi vào được trang người dùng sẽ thấy được những thông tin cá nhân thông tin cá nhân (trừ mật khẩu) -> tại đây người dùng có thể thực hiện việc sửa lại thông tin cá nhân nếu muốn -> nếu sửa thành công thì ứng dụng sẽ show ra thông báo thành công còn ngược lại thì sẽ show ra thông báo thất bại.

Đối với việc sửa mật khẩu thì người dùng phải thực hiện việc truyền lên mật khẩu cũ nếu như mật khẩu cũ mà người dùng nhập chính xác thì mới thực hiện việc đổi mật khẩu còn ngược lại thì ứng dụng sẽ show ra thông báo lỗi.

3) usecase **Quản lý lớp:** sẽ bao gồm các usecase: **tạo lớp, xem danh sách lớp, quản lý thành viên trong lớp, quản lý bài tập trong lớp, quản lý tài liệu trong lớp, quản lý bài thi trong lớp.**

--chú thích—đối với người dùng là là admin thì toàn bộ use-case con sẽ được thực thi ở trang quản trị dành riêng cho admin.

A diagram of a diagram

Description automatically generated

+ use-case **tạo lớp**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn tạo lên các phòng học để thực hiện các chức năng liên quan đến học tập và thi cử của ứng dụng.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký và use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** khi tạo lớp người dùng cần chuyền lên các thông tin: tên lớp và mô tả sơ qua nhiệm vụ của lớp, ảnh minh họa. Với điều kiện giáo viên không được đặt hai lớp trùng tên nhau trong danh sách các lớp mà giáo viên đó có, tên lớp không được là chuỗi một dãy các chữ số.

+) **Luồng chạy:** Khi người dùng (đối với giáo viên) ở màn hình dashbroad sẽ có một nút button để giúp thực hiện việc tạo mới một lớp -> khi nhấn nút người dùng sẽ sẽ được một modal được hiện ra để người dùng nhập những thông tin cần thiết (tên lớp, mô tả của lớp, ảnh minh họa) -> nếu như dữ liệu nhập vào hợp lệ thì hệ thống sẽ show ra thông báo tạo mới thành công còn ngược lại sẽ show ra thông báo lỗi.

+ use-case **xem danh sách lớp**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn xem thông tin của một lớp đồng thời người dùng thực hiện những hành vi cập nhật liên quan đến một lớp bất kỳ nào đó.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký, use-case đăng nhập và use-case tạo lớp thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** khi cập nhật thông tin lớp người dùng cần chuyền lên các thông tin: tên lớp và mô tả sơ qua nhiệm vụ của lớp. Với điều kiện giáo viên không được đặt hai lớp trùng tên nhau trong danh sách các lớp mà giáo viên đó có, tên lớp không được là chuỗi một dãy các chữ số.

+) **Luồng chạy:** Khi người dùng (giáo viên) ở màn hình dashbroad sẽ có thể nhìn thấy được danh sách các lớp mà mình đang có -> đối với mỗi lớp sẽ có ba biểu tượng hành động mà người dùng có thể thực hiện trên lớp đó: biểu tượng xem chi tiết, biểu tượng chỉnh sửa, biểu tượng xóa.

Người dùng nhấn vào biểu tượng xem chi tiết thì sẽ hiện lên một modal show ra những thông tin của lớp đó bao gồm: tên lớp, mô tả của lớp, , ngày tạo, số lượng học sinh, số lượng tài liệu trong lớp, số lượng bài tập trong lớp, số lượng bài thi trong lớp.

Người dùng nhấn vào biểu tượng chỉnh sửa thì sẽ show modal với để người dùng có thể sửa được hai trường thông tin đó là: tên lớp, mô tả của lớp và ảnh minh họa. khi dữ liệu truyền lên hợp lý thì người dùng có thể sửa được thông tin còn ngược lại thì sẽ show ra thông báo lỗi.

Người dùng nhấn vào biểu tượng xóa thì sẽ show modal confirm để chắc chắn rằng người dùng muốn xóa lớp này hay không. Nếu chọn xác nhận sẽ xóa thì lớp đó sẽ bị xóa mềm. Việc xóa này sẽ khiến cho những tài khoản học sinh nào ở trong lớp đó sẽ tự động thoát khỏi lớp.

+ use-case **quản lý thành viên trong lớp**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn xem thông tin của thành viên một lớp đồng thời người dùng thực hiện những hành vi cập nhật liên quan đến một lớp bất kỳ nào đó.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký, use-case đăng nhập và use-case tạo lớp thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Khi muốn thêm một học sinh vào lớp thì người dùng phải truyền lên một trong hai trường thông tin: mã mời của học sinh hoặc email của học sinh.

+) **Luồng chạy:** Khi người dùng (giáo viên) ở màn hình dashbroad sẽ có thể nhìn thấy được danh sách các lớp mà mình đang có -> khi người dùng nhấn vào một trong những lớp hiển thị ở danh sách trên người dùng sẽ được chuyển đến trang của lớp đó -> khi vào được lớp người dùng có thể thực hiện xem danh sách thành viên trong lớp thông qua chức năng xem thanh viên ở trên trang đó -> khi xem thành viên người dùng sẽ có thể thấy được danh sách các học sinh ở trong lớp đó và mỗi thành viên sẽ hiện ra tên học sinh, tên phụ huynh, ngày tham gia và đồng thời sẽ có biểu tượng xóa. Và sẽ có một nút button thêm thành viên ở trên đầu của danh sách học sinh trong lớp.

Người dùng nhấn vào nút thêm thanh viên thì sẽ show modal để người dùng có thể nhập vào mã mời của học sinh hoặc email của học sinh. Khi nhấn xác nhận nếu đúng thông tin thì học sinh đó sẽ nhận được yêu cầu mời tham gia lớp.

Người dùng nhấn vào biểu tượng xóa thì sẽ show modal confirm để chắc chắn rằng người dùng muốn xóa lớp này hay không. Nếu chọn xác nhận sẽ xóa thì học sinh đó sẽ bị xóa khỏi lớp.

+ use-case **quản lý bài tập trong lớp**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn xem thông tin của bài tập trong một lớp lớp đồng thời người dùng thực hiện những hành vi cập nhật liên quan đến một lớp bất kỳ nào đó.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký, use-case đăng nhập và use-case tạo lớp thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Khi tạo mới bài tập thì trong phần từ điển câu hỏi phải có những câu hỏi đã được tạo ra từ trước.

+) **Luồng chạy:** Khi người dùng (giáo viên) ở trong trang của lớp bất kỳ trong danh sách những lớp mình đã tạo ra thì người dùng có thể nhìn thấy được danh sách bài tập có trong lớp. Và người dùng có thể thực hiện các thao tác xem nội dung bài tập, chỉnh sửa nội dung bài tập, xóa bài tập

Đối với xem nội dung bài tập người dùng có thể xem được nội dung của các câu hỏi cũng như đáp án của câu hỏi đó. Đồng thời có thể xem được danh sách các học sinh đã thực hiện bài tập này cùng với kết quả của họ.

Đối với chỉnh sửa nội dung bài tập người dùng có thể thực hiện thao tác thêm câu hỏi vào bài bằng cách chọn ra câu hỏi cần thêm trong từ điển câu hỏi để thêm vào hoặc xóa câu hỏi khỏi bài.

Đối với việc xóa bài tập thì khi người dùng nhấn xóa bài tập thì bài tập sẽ bị xóa khỏi danh sách các bài tập có trong lớp.

+ use-case **quản lý bài thi trong lớp**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn xem thông tin của bài thi trong một lớp lớp đồng thời người dùng thực hiện những hành vi cập nhật liên quan đến một lớp bất kỳ nào đó.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký, use-case đăng nhập và use-case tạo lớp thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Khi tạo mới bài thi thì trong phần từ điển câu hỏi phải có những câu hỏi đã được tạo ra từ trước.

+) **Luồng chạy:** Khi người dùng (giáo viên) ở trong trang của lớp bất kỳ trong danh sách những lớp mình đã tạo ra thì người dùng có thể nhìn thấy được danh sách bài thi có trong lớp. Và người dùng có thể thực hiện các thao tác xem nội dung bài thi, chỉnh sửa nội dung bài thi, xóa bài thi

Đối với xem nội dung bài thi người dùng có thể xem được nội dung của các câu hỏi cũng như đáp án của câu hỏi đó. Đồng thời có thể xem được danh sách các học sinh đã thực hiện bài thi này cùng với kết quả của họ nếu như bài thi này đã ở trạng thái “hoàn thành”.

Đối với chỉnh sửa nội dung bài tập người dùng có thể thực hiện thao tác thêm câu hỏi vào bài bằng cách chọn ra câu hỏi cần thêm trong từ điển câu hỏi để thêm vào hoặc xóa câu hỏi khỏi bài. Với điều kiện bài thi này đang ở trạng thái “chuẩn bị”. Đồng thời ta có thể thay đổi trạng thái của đề thi từ “chuẩn bị” sang “thực thi” để học sinh có thể tham gia vào và làm bài thi.

Đối với việc xóa bài thi thì khi người dùng nhấn xóa bài thi thì bài thi sẽ bị xóa khỏi danh sách các bài tập có trong lớp.

4) usecase**Tìm kiếm lớp**

**A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence**

+) **Đối tượng sử dụng:** học sinh.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn tìm kiếm lớp để có thể tham gia vào lớp và có thể thực hiện được các chức năng liên quan đến học tập.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký và use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Người dùng phải điền vào thông tin đúng của một trong các trường: tên lớp cần tìm, tên giáo viên cần tìm và mã lớp cần tìm.

+) **Luồng chạy:** Khi người dùng ở trang dashbroad thì người dùng sẽ có một thanh search, từ đây người dùng có thể truyền vào một trong 3 trường thông tin: tên lớp cần tìm, tên giáo viên cần tìm , mã lớp cần tìm để có thể thực hiện việc tìm kiếm -> nếu như không có kêt quả nào phù hợp thì người dùng sẽ nhận được thông báo không tìm thấy kết quả phù hợp còn ngược lại khi tìm được lớp thì người dùng có thể thực hiện việc xin vào lớp bằng cách nhấn vào biểu tượng join ở trên danh sách mà kết quả tìm kiếm trả về -> khi người dùng nhấn vào join lớp thì giáo viên của lớp đó sẽ nhận được thông báo và giáo viên phải thực hiện việc confirm để quyết định xem có cho học sinh đó vào lớp hay không.

5) usecase **tương tác với lớp** sẽ bao gồm các usecase: usecase **tham gia lớp**, usecase **xem danh sách lớp tham gia**

**A diagram with text and circles

Description automatically generated with medium confidence**

+ use-case **tham gia lớp**:

+) **Đối tượng sử dụng:** học sinh.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng tham gia vào lớp và có thể thực hiện được các chức năng liên quan đến học tập.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký và use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** người dùng phải tìm được lớp cần tham gia trước khi thực hiện việc tham gia lớp.

+) **Luồng chạy:** Khi người dùng tìm được lớp muốn tham gia vào

-> người dùng nhấn vào join lớp thì giáo viên của lớp đó sẽ nhận được thông báo và giáo viên phải thực hiện việc confirm để quyết định xem có cho học sinh đó vào lớp hay không.

+ use-case **xem danh sách lớp tham gia**:

+) **Đối tượng sử dụng:** học sinh.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn dùng các chức năng liên quan đến học tập.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký, use-case đăng nhập và usecase tham gia lớp thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** người dùng phải thuộc ít nhất một lớp trên hệ thống.

+) **Luồng chạy:** ở màn hình dashbroad của người dùng thì người dùng có thể thấy được danh sách các lớp mà mình đã tham gia -> khi người dùng nhấn vào một lớp bất kỳ thì người dùng sẽ được chuyển đến trang của lớp tương ứng -> người dùng có thể thực hiện một trong những công việc sau: xem thành viên của lớp bằng cách chọn vào mục thành viên trên giao diên, thoát khỏi lớp đó nếu muốn, xem cũng như tải tài liệu của lớp đó, tương tác với bài tập thông qua danh sách các bài tập được hiện ra trên giao diện của trang (Thao tác sẽ bao gồm xem kết quả của bài tập đã làm, thực thi bài làm trên ứng dụng), cuối cùng người dùng có thể tương tác với bài thi có trong lớp( Thao tác sẽ bao gồm xem kết quả của bài thi đã làm, tham gia vào qua trình thi nếu như bài thi đó đang ở trạng thái “thực thi”)

6) usecase **tương tác với học sinh** sẽ bao gồm các usecase: usecase **liên kết quan hệ**, usecase **xem danh sách lớp mà học sinh đang tham gia**

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

+ use-case **xem danh sách lớp mà học sinh đang tham gia**:

+) **Đối tượng sử dụng:** phụ huynh.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng theo dõi quá trình học tập của học sinh một cách thuận tiện.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký, use-case đăng nhập và usecase liên kết quan hệ thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** None

+) **Luồng chạy:** Khi ở màn hình dashbroad thì người dùng có thể thấy được danh sách những lớp mà học sinh mà mình đã tạo liên kết đã tham gia -> nhấn vào một lớp bất kỳ -> người dùng sẽ xem được danh sách các bài tập, bài thi có trong lớp, đồng thời cũng có thể biết luôn được học sinh đó đã thực hiện bài tập hay chưa cũng như bài thi học sinh đạt được điểm số là bao nhiêu.

7) usecase **tương tác giữa người dùng** sẽ bao gồm các usecase: usecase **gửi tin nhắn**, usecase **xem tin nhắn**

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

+) **Đối tượng sử dụng:** phụ huynh, giáo viên.

+) **Mục tiêu của use-case:** giúp cho người dùng có thể tương tác qua lại với nhau thuận tiện cho quá trình trao đổi thông tin.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng ký, use-case đăng nhập và usecase liên kết quan hệ thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** None

+) **Luồng chạy:**

Khi phụ huynh muốn liên lạc với giáo viên: phụ huynh có thể vào màn hình lớp của học sinh mà mình muốn liên lạc -> nhấn vào mục liên hệ là sẽ chuyển người dùng đến trang chat với giáo viên của lớp đó.

Khi giáo viên muốn liên lạc với phụ huynh: giáo viên sẽ vào trang danh sách học sinh trong lớp -> chọn ra học sinh mà muốn liên lạc với phụ huynh -> nhấn vào tên phụ huynh ngay cạnh tên học sinh và nhấn vảo mục liên lạc -> người dùng sẽ chuyển đến trang chat với phụ huynh đó.

Nếu như đã có những lần tương tác trước đó thì người dùng có thể vào luôn trang chat (bằng cách nhấn vào biểu tượng chat trên thanh công cụ) -> chọn cuộc hội thoại tương ứng để tiếp tục cuộc hội thoai.

8) usecase **quan lý người dùng** sẽ bao gồm các usecase: usecase **thêm người dùng**, usecase **xem danh sách người dùng.**

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

+ use-case **thêm người dùng**:

+) **Đối tượng sử dụng:** admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi admin muốn thêm người dùng vào trong hệ thống.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Admin phải điền đủ thông tin tài khoản (username, password, vai trò), thông tin cá nhân (tên, tuổi, ảnh). Với điều kiện username sẽ là dạng email và không được trùng lặp với tài khoản khác

Vai trò của người dùng sẽ được chọn 1 trong 3 vai trò: học sinh, phụ huynh, giáo viên

Tên không được là dãy số mà phải là một chuỗi các chữ cái

Tuổi phải ở định dạng số không được là chữ

+) **Luồng chạy:** Khi admin ở trang quan trị người dùng admin có thể nhấn button thêm người dùng -> khi nhấn nút -> show modal và admin phải điền đầy đủ các thông tin yêu cầu để thực hiện việc tạo mới người dùng -> nếu xảy ra nỗi thì sẽ show ra thông báo lỗi còn ngược lại thông tin người dùng mới sẽ được lưu vào database.

+ use-case **xem danh sach người dùng**:

+) **Đối tượng sử dụng:** admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi admin xem thông tin người dùng đồng thời thực thi các tác vụ cập nhật.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Admin phải điền đủ thông tin mới cần phải cập nhất liên quan đên thông tin tài khoản (username, password, vai trò), thông tin cá nhân (tên, tuổi, ảnh). Với điều kiện username sẽ là dạng email và không được trùng lặp với tài khoản khác

Vai trò của người dùng sẽ được chọn 1 trong 3 vai trò: học sinh, phụ huynh, giáo viên

Tên không được là dãy số mà phải là một chuỗi các chữ cái

Tuổi phải ở định dạng số không được là chữ

+) **Luồng chạy:** Khi admin ở trang quản trị người dùng admin có thể xem danh sách người dùng với mỗi người dùng admin sẽ có thể thực thi: xem chi tiết thông tin người dùng, chỉnh sửa thông tin người dùng, xóa người dùng

Amin nhấn vào biểu tượng xem chi tiết thì sẽ hiện lên một modal show ra những thông tin của người dùng đó bao gồm: username, password, tên, tuổi, ảnh, vai trò

Admin nhấn vào biểu tượng chỉnh sửa thì sẽ show modal với để người dùng có thể sửa được hai trường thông tin đó là: username, password, tên, tuổi, ảnh, vai trò. khi dữ liệu truyền lên hợp lý thì admin có thể sửa được thông tin còn ngược lại thì sẽ show ra thông báo lỗi.

Admin nhấn vào biểu tượng xóa thì sẽ show modal confirm để chắc chắn rằng người dùng muốn xóa lớp này hay không. Nếu chọn xác nhận sẽ xóa thì người dùng đó sẽ bị xóa.

9) usecase **quan lý từ điển câu hỏi** sẽ bao gồm các usecase: usecase **thêm câu hỏi**, usecase **xem danh sách câu hỏi,** usecase **tạo câu hỏi từ file.**

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

--chú ý—đối với người dùng là admin thì trước khi thực hiện các usecase thì phải chọn được từ điển câu hỏi của giáo viên nào để thao tác.

+ use-case **thêm câu hỏi**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn thêm câu hỏi vào trong từ điển câu hỏi nhằm tăng tính tái sử dụng của câu hỏi.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Người dùng phải đưa ra các thông tin: yêu cầu câu hỏi, các lựa chọn của câu hỏi, đáp án của câu hỏi.

+) **Luồng chạy:** tại trang từ điển câu hỏi (đối với giáo viên) -> người dùng có thể nhấn nút thêm mới câu hỏi để thực hiện việc thêm mới.

+ use-case **xem danh sách câu hỏi**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn xem danh sách câu hỏi đồng thời thực thi các tác vụ cập nhật.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Người dùng phải đưa ra các thông tin: yêu cầu câu hỏi sau khi cập nhật, các lựa chọn của câu hỏi sau khi cập nhật, đáp án của câu hỏi sau khi cập nhật.

+) **Luồng chạy:** Người dùng sẽ có thể thấy được danh sách những câu hỏi đã có trong từ điển từ và có thể thực hiện thao tác chỉnh sửa hoặc xóa câu hỏi

Người dùng nhấn vào biểu tượng chỉnh sửa thì sẽ show modal với để người dùng có thể sửa được hai trường thông tin đó là: yêu cầu câu hỏi sau khi cập nhật, các lựa chọn của câu hỏi sau khi cập nhật, đáp án của câu hỏi sau khi cập nhật ò. khi dữ liệu truyền lên hợp lý thì admin có thể sửa được thông tin còn ngược lại thì sẽ show ra thông báo lỗi.

Người dùng nhấn vào biểu tượng xóa thì sẽ show modal confirm để chắc chắn rằng người dùng muốn xóa lớp này hay không. Nếu chọn xác nhận thì câu hỏi đó sẽ bị xóa khỏi từ điển câu hỏi.

+ use-case **tạo câu hỏi từ file**:

+) **Đối tượng sử dụng:** giáo viên, admin.

+) **Mục tiêu của use-case:** Khi người dùng muốn thêm câu hỏi vào trong từ điển câu hỏi nhằm tăng tính tái sử dụng của câu hỏi.

+) **Điều kiện để thực hiện use-case:** Người dùng phải thực thi xong use-case đăng nhập thì mới có thể thực thi use-case này.

+) **Điều kiện về mặt dữ liệu:** Người dùng phải có một file word hoặc pdf chứa nội dung câu hỏi và các câu trả lời.

+) **Luồng chạy:** Người dùng sẽ thực hiện việc chọn file ở trên thiết bị -> hệ thống sẽ sinh ra các câu hỏi từ trong file đó ra -> cuối cùng người dùng sẽ đưa ra đáp án đúng cho từng câu hỏi -> nhấn lưu -> các câu hỏi sẽ được thêm vào từ điển câu hỏi