**1: Đặc tả đăng nhập**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Đăng Nhập | |
| Mục tiêu | Xác định thông tin người sử dụng | |
| Mức | Cloud | |
| Điều kiện tiên quyết | Người xem phải có tài khoản trên hệ thống | |
| Điều kiện thành công | Người dùng nhập đúng thông tin tài khoản | |
| Điều kiện thất bại | Người dùng nhập sai thông   tin tài khoản | |
| Tác nhân | Quản trị viên, siêu quản trị viên, phụ huynh, học sinh, giáo viên | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng truy cập hệ thống | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng truy cập hệ thống |
|  | 2 | Hệ thống hiển thị form đăng nhập |
|  | 3 | Người dùng nhập thông tin đăng nhập |
|  | 4 | Người dùng gửi thông tin đăng nhập |
|  | 5 | Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập |
|  | 6 | Hệ thống hiển thị trang chủ |
|  | 7 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 5a | Nhập sai thông tin đăng nhập:  5a1: Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu đăng nhập lại  5a2: Ở lại trang đăng nhập |
| Các hình thức khác | Bước |  |
|  |  |  |

**2: Đặc tả người dùng tìm kiếm người dùng**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Tìm kiếm | |
| Mục tiêu | Người dùng tìm kiếm người dùng khác | |
| Mức | Clamp | |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng tồn tại trong hệ thống | |
| Điều kiện thành công | Hiện người dùng được tìm kiếm | |
| Điều kiện thất bại | Không tìm thấy người dùng | |
| Tác nhân | Giáo viên, học sinh, phụ huynh | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn vào mục tìm kiếm | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn khối và lớp muốn tìm người dùng |
|  | 2 | Hệ thống tìm kiếm thông tin của lớp được chọn trong Database |
|  | 3 | Hệ thống hiển thị danh sách học sinh trong lớp |
|  | 4 | Kết thúc Use case |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 3a | Nếu không thì hệ thống sẽ báo “không có kết quả” |
| Các hình thức khác |  |  |

**3: Đặc tả xem thông tin cá nhân**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Xem thông tin người dùng | |
| Mục tiêu | Hiển thị thông tin của một người dùng | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Phải có thông tin người dùng | |
| Điều kiện thành công | Người dùng thấy thông tin người dùng | |
| Điều kiện thất bại | Người dùng không nhìn thấy thông tin người dùng | |
| Tác nhân | Giáo viên, phụ huynh, học sinh, quản trị viên | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn xem thông tin | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn chức năng xem thông tin |
|  | 2 | Hệ thống tìm thông tin tương ứng trong DataBase |
|  | 3 | Hệ thống hiển thị thông tin người dùng gồm:   * Họ và tên * Email * Số điện thoại * Ngày sinh * Giới tính |
|  | 4 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 2a | Không tìm thấy thông tin tương ứng:  2a1: Thông báo người dùng chưa có thông tin |
| Các hình thức khác | Bước |  |
|  | 3a | Hiển thị thêm lớp (nếu người dùng là học sinh) |
|  | 3a | Hiển thị thêm lớp và họ và tên học sinh (nếu người dùng là phụ huynh) |

**4: Đặc tả sửa thông tin cá nhân**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Sửa thông tin người dùng | |
| Mục tiêu | Sửa thông tin của một người dùng | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Phải có thông tin người dùng | |
| Điều kiện thành công | Lưu thông tin sau khi sửa vào Database | |
| Điều kiện thất bại | Không thể lưu thông tin sau khi sửa vào Database | |
| Tác nhân | Người dùng | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn sửa thông tin | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn sửa thông tin người dùng |
|  | 2 | Hệ thống hiển thị form sửa thông tin |
|  | 3 | Người dùng nhập sửa thông tin và nhấn nút Lưu thay đổi |
|  | 4 | Hệ thống kiểm tra thông tin |
|  | 5 | Hệ thống sửa thông tin trong Database |
|  | 6 | Hệ thống thông báo sửa thành công |
|  | 7 | Usecase kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 3a | Người dùng không muốn sửa thông tin và nhấn nút Hủy:  3a1: Hệ thống trở về trạng thái ban đầu |
|  | 6a | Không thể sửa thông tin tương ứng:  6a1: Thông tin không hợp lệ |
| Các hình thức khác | Bước |  |

**5: Đặc tả cập nhật ảnh đại diện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Cập nhật ảnh đại diện | |
| Mục tiêu | Cập nhật ảnh đại diện của một người dùng | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng phải đăng nhập | |
| Điều kiện thành công | Lưu thông tin sau khi sửa vào Database | |
| Điều kiện thất bại | Không thể lưu thông tin sau khi sửa vào databasse | |
| Tác nhân | Người dùng và quản trị viên | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn sửa thông tin | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn nút sửa thông tin |
|  | 2 | Hệ thống hiện thị form để sửa thông tin |
|  | 3 | Người dùng chọn nút Chọn ảnh đại diện |
|  | 4 | Hệ thống kiểm tra ảnh |
|  | 5 | Người dùng tải ảnh lên và nhấn nút Thay đổi |
|  | 6 | Hệ thống sửa thông tin trong database |
|  | 7 | Hệ thống thông báo sửa thành công |
|  | 8 | Usecase kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 4a | Không thể sửa thông tin tương ứng:  4a1: Ảnh không hợp lệ |
|  | 7a | Hệ thống thông báo thay đổi ảnh thất bại |
| Các hình thức khác | Bước |  |

**6: Đặc tả đổi mật khẩu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Đổi mật khẩu người dùng. | |
| Mục tiêu | Đổi mật khẩu của một người dùng | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Phải có thông tin người dùng | |
| Điều kiện thành công | Đổi mật khẩu sau khi sửa vào Database | |
| Điều kiện thất bại | Không thể đổi mật khẩu sau khi sửa vào database | |
| Tác nhân | Người dùng | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn đổi mật khẩu | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn đổi mật khẩu thông tin người dùng |
|  | 2 | Hệ thống hiện form đổi mật khẩu |
|  | 3 | Người dùng nhập mật khẩu vào các ô textbox |
|  | 4 | Người dùng nhấn nút Đổi mật khẩu |
|  | 5 | Hệ thống kiểm tra mật khẩu |
|  | 6 | Hệ thống thay đổi mật khẩu trong Database |
|  | 7 | Hệ thống thông báo đổi thành công |
|  | 8 | Usecase kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 4a | Người dùng không muốn đổi mật khẩu nhấn nút Đóng:  4a1: Hệ thống trở lại trạng thái ban đầu |
|  | 7a | Mật khẩu không hợp lệ  Không thể đổi mật khẩu tương ứng:  7a1: Thông báo thông tin không hợp lệ |
| Các hình thức khác | Bước |  |

**7: Đặc tả đăng xuất**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Đăng xuất | |
| Mục tiêu | Đăng xuất tài khoản người sử dụng. | |
| Mức | Cloud | |
| Điều kiện tiên quyết | Người xem đang đăng nhập tài khoản trên hệ thống | |
| Điều kiện thành công | Người dùng đăng xuất tài khoản thành công | |
| Điều kiện thất bại | Người dùng đăng xuất tài khoản không thành công | |
| Tác nhân | Phụ huynh, học sinh, giáo viên, Quản trị viên | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn chức năng đăng xuất | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn đăng xuất |
|  | 2 | Hệ thống kiểm tra tài khoản đang đăng nhập và người dùng đăng xuất khỏi tài khoản |
|  | 3 | Hệ thống trở về trang Đăng nhập |
|  | 3 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  |  |  |
| Các hình thức khác |  |  |

**8: Đặc tả xem thông tin cá nhân của người dùng khác**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Xem thông tin người dùng | |
| Mục tiêu | Hiển thị thông tin của một người dùng | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Phải có thông tin người dùng | |
| Điều kiện thành công | Người dùng nhìn thấy thông tin người dùng | |
| Điều kiện thất bại | Người dùng không nhìn thấy thông tin người dùng | |
| Tác nhân | Giáo viên, Học sinh, Phụ huynh | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng tìm kiếm người dùng khác và chọn xem thông tin | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn xem thông tin người dùng khác |
|  | 2 | Hệ thống tìm thông tin tương ứng trong DataBase |
|  | 3 | Hệ thống hiển thị thông tin người dùng gồm:   * Họ và tên * Email * Số điện thoại * Ngày sinh * Giới tính |
|  | 4 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 2a | Không tìm thấy thông tin tương ứng:  2a1: Thông báo người dùng chưa có thông tin |
| Các hình thức khác | Bước |  |
|  | 3b | Hiển thị thêm lớp (nếu người dùng là học sinh) |
|  | 3c | Hiển thị thêm lớp và họ và tên học sinh (nếu người dùng là phụ huynh) |

**9: Đặc tả xem và tải điểm của học sinh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Xem và tải điểm | |
| Mục tiêu | Hiển thị điểm của học sinh | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Phải có điểm học sinh | |
| Điều kiện thành công | Học sinh tải điểm thành công | |
| Điều kiện thất bại | Không nhìn thấy thông tin người dùng | |
| Tác nhân | Học sinh, phụ huynh | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn xem điểm | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn xem điểm |
|  | 2 | Hệ thống tìm thông tin điểm tương ứng trong DataBase |
|  | 3 | Hệ thống hiển thị điểm |
|  | 4 | Học sinh và phụ huynh nhấn nút tải bảng điểm |
|  | 5 | Hệ thống tải xuống file điểm Excel |
|  | 6 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 2a | Không tìm thấy thông tin tương ứng:  2a1: Thông báo người dùng chưa có điểm |
| Các hình thức khác | Bước |  |
|  |  |  |

**10: Đặc tả gửi tin nhắn**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Nhắn tin | |
| Mục tiêu | Trao đổi thông tin giữa 2 người dùng | |
| Mức | Clamp | |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng phải có tài khoản trên hệ thống | |
| Điều kiện thành công | Người dùng gửi và nhận được tin nhắn | |
| Điều kiện thất bại | Người dùng không gửi và nhận được tin nhắn | |
| Tác nhân | Giáo viên, phụ huynh | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn chức năng chat | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn chat |
|  | 2 | Hệ thống hiển thị giao diện chat |
|  | 3 | Người dùng chọn người nhận tin nhắn |
|  | 4 | Hệ thống hiển thị lịch sử chat với người nhận tin nhắn |
|  | 5 | Người dùng soạn và gửi tin nhắn |
|  | 6 | Hệ thống lưu tin nhắn vào Database |
|  | 7 | Hệ thống chuyển tin nhắn đến đối phương |
|  | 8 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 3a | 3a1: Người gửi không tìm thấy người nhận |
|  | 5a | 5a1: Không chuyển tin nhắn và thông báo đã bị block |
| Các hình thức khác | Bước |  |
|  |  |  |

**11: Đặc tả giáo viên thêm điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Giáo viên thêm điểm. | |
| Mục tiêu | Cập nhật điểm của học sinh | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Phải có bảng điểm của học sinh | |
| Điều kiện thành công | Cập nhật điểm sau khi thêm vào databasse | |
| Điều kiện thất bại | Không thể thêm điểm sau khi thêm vào databasse | |
| Tác nhân | Giáo viên | |
| Điều kiện kích hoạt | Giáo viên chọn thêm điểm | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Giáo viên chọn thêm điểm |
|  | 2 | Giáo viên chọn nhập tệp điểm |
|  | 3 | Hệ thống hiển thị form để thực hiện nhập tệp |
|  | 4 | Giáo viên nhấn choose file để chọn file từ thiết bị |
|  | 5 | Giáo viên nhấn nút lưu để thực hiện tạo tài khoản |
|  | 6 | Hệ thống kiểm tra thông tin |
|  | 7 | Hệ thống thêm thông tin trong database |
|  | 8 | Hệ thống thông báo thêm thành công |
|  | 9 | Usecase kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 8a | Không thể thêm điểm thông báo thêm thất bại:  2a1: Dữ liệu không hợp lệ |
| Các hình thức khác | Bước |  |

**12. Quên mật khẩu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Quên mật khẩu | |
| Mục tiêu | Cập nhật lại mật khẩu người dùng | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng chưa đăng nhập hệ thống | |
| Điều kiện thành công | Tên người dùng và mã xác thực chính xác | |
| Điều kiện thất bại | Tên người dùng và mã xác thực không chính xác | |
| Tác nhân | Giáo viên, Phụ huynh, Học sinh | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng chọn chức năng quên mật khẩu | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng chọn chức năng quên mật khẩu |
|  | 2 | Hệ thống hiển thị form quên mật khẩu gồm các thông tin   * Tên tài khoản * Mã xác thực |
|  | 3 | Người dùng nhập tên tài khoản |
|  | 4 | Người dùng nhấn enter để lấy mã |
|  | 5 | Hệ thống kiểm tra tài khoản |
|  | 6 | Hệ thống gửi mã xác thực tới tài khoản email của người dùng và hiển thị thông báo cho người dùng |
|  | 7 | Người dùng nhập mã xác thực vào form |
|  | 8 | Người dùng gửi đi mã xác thực lên hệ thống |
|  | 9 | Hệ thống kiểm tra mã xác thực |
|  | 10 | Hệ thống hiển thị form thay đổi mật khẩu gồm các thông tin   * Mật khẩu mới * Nhập lại mật khẩu |
|  | 11 | Người dùng nhập thông tin vào form |
|  | 12 | Người dùng gửi thông tin form |
|  | 13 | Hệ thống kiểm tra thông tin |
|  | 14 | Hệ thống lưu lại thông tin mật khẩu lên Database |
|  | 15 | Hệ thống hiển thị form đăng nhập |
|  | 16 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 5a | Tài khoản không tồn tại  5a1: Hệ thống hiển thị thông báo cho người dùng |
|  | 6a | Hệ thống không thể gửi mã xác thục tới email người dùng  6a1: Hệ thống hiển thị thông báo cho người dùng |
|  | 9a | Mã xác thực không chính xác  9a1: Hệ thống hiển thị thông báo cho người dùng |
|  | 13a | Mật khẩu mới không hợp lệ  13a: Hệ thống hiển thị thông báo cho người dùng |
| Các hình thức khác | Bước |  |

**13. Xác thực tài khoản**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use case | Xác thực tài khoản | |
| Mục tiêu | Xác thực được tài khoản người dùng | |
| Mức | Fish | |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng đăng nhập thành công và chưa xác thực người dùng | |
| Điều kiện thành công | Mã xác thực chính xác | |
| Điều kiện thất bại | Mã xác thực không chính xác | |
| Tác nhân | Giáo viên, Phụ Huynh, Học sinh, Quản trị viên, Siêu quản trị viên | |
| Điều kiện kích hoạt | Người dùng đăng nhập lần đầu tiên vào hệ thống | |
| Luồng sự kiện | Bước | Hành động |
|  | 1 | Người dùng đăng nhập lần đầu tiên vào hệ thống |
|  | 2 | Hệ thống hiển thị form xác thực |
|  | 3 | Người dùng nhập tài khoản email |
|  | 4 | Người dùng gửi thông tin cho hệ thống |
|  | 5 | Hệ thống kiểm tra thông tin |
|  | 6 | Hệ thống gửi mã xác thực tới email người dùng và hiển thị thông báo cho người dùng |
|  | 7 | Người dùng nhập mã xác thực |
|  | 8 | Người dùng gửi mã xác thực cho hệ thống |
|  | 9 | Hệ thống kiểm tra mã xác thực |
|  | 10 | Hệ thống hiển thị trang chủ |
|  | 11 | Use case kết thúc |
| Luồng thay thế | Bước | Hành động |
|  | 5a | Email người dùng không hợp lệ  5a1: Hệ thống hiển thị thông báo cho người dùng |
|  | 6a | Hệ thống không thể gửi mã xác thực tới email người dùng  6a1: Hệ thống hiển thị thông báo cho người dùng |
|  | 9a | Mã xác thực không chính xác  9a1: Hệ thống hiển thị thông báo cho người dùng |
| Các hình thức khác | Bước |  |