**Bài 8.1 Hoạt động hệ thống ngân hàng**

**a, Đặc tả use case đăng nhập**

1. **Tên use case:** Đăng nhập.
2. **Mô tả tóm tắt:** Use case cho phép khách hàng và người quản trị đăng nhập để xác nhận quyền truy cập hệ thống.
3. **Luồng sự kiện:**
   1. Luồng cơ bản:
      1. Use case này bắt đầu khi khách hàng và người quản trị muốn đăng nhập vào hệ thống
      2. Hệ thống yêu cầu khách hàng và người quản trị nhập tên và mật khẩu
      3. Khách hàng và người quản trị nhập tên và mật khẩu sau đó kích vào nút ”Đăng nhập”.
      4. Hệ thống kiểm tra tên và mật khẩu đã nhập và hiển thị menu chính.
   2. **Luồng rẽ nhánh:**

1.Sai Tên/Mật Khẩu

Tại bước 3 trong luồng cơ bản, nếu khách hàng và người quản trị nhập 1 tên hay mật khẩu sai, hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi. Người dùng có thể chọn quay về luồng cơ bản để nhập lại, hoặc bỏ qua thao tác khi đó use case sẽ kết thúc.

1. Bỏ qua

Tại bước 3 luồng cơ bản, nếu khách hàng và người quản trị kích nút”Bỏ qua” thì use case kết thúc.

1. **Điều kiện đặc biệt**:

Nếu nhập sai chỉ được nhập tối đa 5 lần

1. **Tiền sự kiện:**

Không

1. **Hậu sự kiện:**

Nếu use case thành công, khách hàng và người quản trị sẽ đăng nhập được vào hệ thống. Nếu không trang thái của hệ thống sẽ không thay đổi

1. **Điểm mở rộng**:

Không

**b. Đặc tả use case sửa thông tin cá nhân**

1. **Tên use case:** Sửa thông tin cá nhân
2. **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng sửa thông tin cá nhân.
3. **Luồng sự kiện:**
   1. **Luồng cơ bản**
      1. Use case này bắt đầu khi người dùng bắt đầu kích vào mục thông tin cá nhân trên menu tài khoản. Hệ thống sẽ truy vấn bảng TAIKHOAN và hiển thị thông tin: Email, chi tiết, họ tên khách hàng lên màn hình.
      2. Khi khách hàng kích hoạt vào nút “chỉnh sửa thông tin” thì hệ thống sẽ hiển thị lên màn hình các chỉnh sửa thông tin , cho phép khách hàng chỉnh sửa lại chi tiết thông tin tài khoản.
      3. Khách hàng sửa lại thông tin theo mong muốn và kích hoạt vào nút “Xác nhận”, hệ thống kiểm tra thông tin thay đổi và cập nhật lại bảng TAIKHOAN  và hiển thị lên màn hình thông tin khách hàng sau khi cập nhật .Use case kết thúc.
   2. **Luồng rẽ nhánh**
      1. Tại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản nếu khách hàng chưa đăng nhập tài khoản thì hệ thống hiện lên thông báo đăng nhập tài khoản . Quay lại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản.
      2. Tại bước 3.1.3 trong luồng cơ bản nếu thông tin khách hàng nhập vào không hợp lệ thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập bổ sung để tiếp tục hoặc kích vào nút bỏ qua để kết thúc . Use case kêt thúc.
      3. Tại thời điểm bất kì của quá trình thực hiện nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống đưa ra thông báo lỗi và use case kết thúc.
4. **Các yêu cầu đặc biệt:**

Không có.

1. **Tiền điều kiện:**

Khách hàng phải đăng kí tài khoản trước đó.

1. **Hậu điều kiện:**

Nếu use case kết thúc thành công thì thông tin về khách hàng sẽ được cập nhật vào bảng TAIKHOAN trên CSDL.

1. **Điểm mở rộng:**

Không có.

**c. Đặc tả use case vấn tin tài khoản**

**1.Tên use case:** Vấn tin tài khoản

**2.Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép khách hàng nắm rõ tình hình tài chính của mình

**3.Luồng sự kiện:**

* 1. **Luồng cơ bản**
     1. Use case này bắt đầu khi khách hàng bắt đầu khi đăng nhập vào tài khoản ngân hàng, giao diện màn hình sẽ hiện ra các dịch vụ, khách hàng chọn mục VANTINTAIKHOAN .
     2. Khi khách hàng kích hoạt vào nút “Vấn tin tài khoản” thì hệ thống sẽ hiển thị lên màn hình số sư tài khoản, tình hình tài chính của khách hàng. Khách hàng xem và quay lại màn hình chính. Use case kết thúc.
  2. **Luồng rẽ nhánh**
     1. Tại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản nếu khách hàng chưa đăng nhập tài khoản thì hệ thống hiện lên thông báo đăng nhập tài khoản . Quay lại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản.
     2. Tại bước 3.1.3 trong luồng cơ bản nếu thông tin khách hàng nhập vào không hợp lệ thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập bổ sung để tiếp tục hoặc kích vào nút bỏ qua để kết thúc . Use case kêt thúc.

**4.Các yêu cầu đặc biệt:**

Không có.

**5.Tiền điều kiện:**

Khách hàng phải đăng nhập tài khoản trước đó.

**6.Hậu điều kiện:**

không.

**7.Điểm mở rộng:**

Không có.

**Bài 8.2 Hoạt động hệ thống của hệ thống thư viện**

**a, Đặc tả use case đăng nhập**

**1.Tên use case:** Đăng nhập.

**2.Mô tả tóm tắt:** Use case cho phép bạn đọc và người quản trị đăng nhập để xác nhận quyền truy cập hệ thống.

**3.Luồng sự kiện:**

**1. Luồng cơ bản:**

* + 1. Use case này bắt đầu khi bạn đọc và người quản trị muốn đăng nhập vào hệ thống
    2. Hệ thống yêu cầu bạn đọc và người quản trị nhập tên và mật khẩu
    3. Bạn đọc và người quản trị nhập tên và mật khẩu sau đó kích vào nút ”Đăng nhập”.
    4. Hệ thống kiểm tra tên và mật khẩu đã nhập và hiển thị menu chính.

**2.Luồng rẽ nhánh:**

* + 1. Tại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản nếu khách hàng chưa đăng nhập tài khoản thì hệ thống hiện lên thông báo đăng nhập tài khoản . Quay lại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản.
    2. Tại bước 3.1.3 trong luồng cơ bản nếu thông tin khách hàng nhập vào không hợp lệ thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập bổ sung để tiếp tục hoặc kích vào nút bỏ qua để kết thúc . Use case kêt thúc.

**4.Điều kiện đặc biệt**:

Nếu nhập sai chỉ được nhập tối đa 5 lần

**5.Tiền sự kiện:**

Không

**6.Hậu sự kiện:**

Nếu use case thành công, bạn đọc của thư viện có thể thực hiện các chức năng sau: Tra cứu sách, Đọc sách, Cập nhật thông tin cá nhân, Gửi bài lên diễn đàn trực tuyến và người quản trị sẽ đăng nhập với quyền Admin để thực hiện các chức năng Cập nhật thông tin sách, Xác lập quyền cho bạn đọc và lập báo cáo về hoạt động của hệ thống. Nếu không trang thái của hệ thống sẽ không thay đổi

**7. Điểm mở rộng**:

Không

**b, Đặc tả use case tra cứu sách**

**1.Tên use case:** tra cứu sách.

**2.Mô tả tóm tắt:** Use case cho phép bạn đọc tra cứu sách khi đăng nhập nhập vào hệ thống.

**3.Luồng sự kiện:**

**1. Luồng cơ bản:**

1. Use case này bắt đầu khi bạn đọc kích chuột vào nút “tra cứu” trên thanh menu. Hệ thống sẽ lấy thông tin về các sách và hiển thị lên màn hình.
2. Bạn đọc kích vào một quyển trong danh sách các quyển sách . Hệ thống sẽ lấy tên sách, hình ảnh, chi tiết từ bảng SÁCH. Use case kết thúc.

**2.Luồng rẽ nhánh:**

1.Tại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản nếu bạn đọc chưa đăng nhập tài khoản thì hệ thống hiện lên thông báo đăng nhập tài khoản . Quay lại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản.

**4.Điều kiện đặc biệt**:

Không

**5.Tiền sự kiện:**

Bạn đọc phải đăng nhập thành công thì mới được tra cứu sách

**6.Hậu sự kiện:**

Không

**7. Điểm mở rộng**:

Không

**c. Đặc tả use case cập nhật thông tin sách**

1. **Tên use case:** Cập nhật thông tin sách.
2. **Mô tả vắn tắt:** Use case này cho phép người quản trị cập nhật thông tin sách
3. **Luồng sự kiện:**
   1. **Luồng cơ bản**
      1. Use case này bắt đầu khi người quản trị kích chuột vào biểu tượng trên sách là “cập nhật thông tin sách hiển thị lên màn hình.
      2. Hệ thống cho phép người người trị cập nhật thông tin sách sau khi đăng nhập.
      3. Người quản trị cập nhập lại thông tin sách và kích hoạt vào nút “Xác nhận”, hệ thống kiểm tra thông tin thay đổi và cập nhật lại bảng SACH  và hiển thị lên màn hình thông tin sách sau khi cập nhật .Use case kết thúc
   2. **Luồng rẽ nhánh**
      1. Tại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản nếu người quản trị chưa đăng nhập tài khoản thì hệ thống hiện lên thông báo đăng nhập tài khoản . Quay lại bước 3.1.1 trong luồng cơ bản.
      2. Tại bước 3.1.3 trong luồng cơ bản nếu thông tin người quản trị vào không hợp lệ thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập bổ sung để tiếp tục hoặc kích vào nút bỏ qua để kết thúc . Use case kêt thúc.
      3. Tại thời điểm bất kì của quá trình thực hiện nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì hệ thống đưa ra thông báo lỗi và use case kết thúc.
4. **Các yêu cầu đặc biệt:**

Không có

1. **Tiền điều kiện:**

Người quản trị phải đăng nhập thành công.

1. **Hậu điều kiện:**

Không có

1. **Điểm mở rộng:**

Không có.