THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

1. **Phân tích đăng nhập / đăng xuất / đăng ký**
2. **Đăng nhập**
   1. **Xử lý Init**

* Xử lý Username: set rỗng
* Xử lý Password: set rỗng
* Focus cursor: Username
  1. **Xử lý chính**
     1. **Xử lý click button Login**
* Nếu Username hoặc Password không được nhập thì sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập.
* Nếu Username và Password được nhập:

+ TH1: get Username và Password tương ứng với 2 field của Admin Table, nếu có dữ liệu thì “Đăng nhập thành công”, nếu không có dữ liệu thì “Đăng nhập không thành công”.

+ TH2: get Username và Password tương ứng với 2 field của Staff Table, nếu có dữ liệu thì “Đăng nhập thành công”, nếu không có dữ liệu thì “Đăng nhập không thành công”.

+ TH3: get Username và Password tương ứng với 2 field của User Table, nếu có dữ liệu thì “Đăng nhập thành công”, nếu không có dữ liệu thì “Đăng nhập không thành công” và yêu cầu người dùng “Đăng ký tài khoản”

* Đăng nhập thành công, sẽ lưu trữ thông tin đăng nhập của Admin, Staff, User.
* Đăng nhập không thành công sẽ báo lỗi
  + 1. **Xử lý đăng nhập bằng Mail**
* Hiển thị form, yêu cầu người dùng nhập Email và Password.
* Sau khi nhập, hệ thống sẽ get token và kiểm tra yêu cầu xác thực với mail người dùng. Xác thực thành công, cho phép đăng nhập, ngược lại, đăng nhập thất bại và thông báo lỗi.
  + 1. **Xử lý đăng nhập bằng Facebook**
* Hiển thị form, yêu cầu người dùng nhập Name và Password.
* Sau khi nhập, hệ thống sẽ get token và kiểm tra yêu cầu xác thực với Facebook người dùng. Xác thực thành công, cho phép đăng nhập, ngược lại, đăng nhập thất bại và thông báo lỗi.
  + 1. **Xử lý click button Exit**
* Thao tác: khi nhấn button Exit sẽ hiển thị form thông báo với nội dung:

+ Bạn chưa đăng nhập, có chắc chắn muốn thoát ra ngoài.

+ Button: Thoát ra và Tiếp tục

* Nếu chọn Thoát ra sẽ văng ra giao diện chính, ngược lại, chọn Tiếp tục sẽ ở lại form Đăng nhập.

1. **Đăng xuất**
   1. **Xử lý chính**
      1. **Xử lý click button Logout**

* Nút hoặc control component: Button "Đăng xuất" hoặc biểu tượng đăng xuất.
* Thao tác người dùng và kết quả:

+ Người dùng nhấn nút "Đăng xuất".

+ Hệ thống xác nhận và đăng xuất.

+ Đăng xuất thành công, chuyển hướng về trang chủ hoặc một trang xác định khác.

1. **Đăng ký**
   1. **Xử lý Init**

* Xử lý Username: set rỗng
* Xử lý Password: set rỗng
* Xử lý Re-enter password: set rỗng
* Xử lý Email: set rỗng
* Xử lý xác nhận Email: set rỗng
  1. **Xử lý chính**
     1. **Xử lý click button Đăng ký**
* Nếu các thông tin không được nhập thì sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập.
* Khi người dùng nhập các thông tin:

+ TH1: get các thông tin tương ứng với các field trong Table, nếu dữ liệu là khởi tạo lần đầu thì hiện thông báo check xanh và cho phép đăng ký.

+ TH2: ngược lại, nếu các dữ liệu đã tồn tại, sẽ hiện thông báo check đỏ và yêu cầu nhập thông tin khác.

+ Khi đăng ký thành công, sẽ chuyển hướng về trang Login, ngược lại, đăng ký thất bại sẽ yêu cầu nhập lại thông tin bị sai trên form đăng ký.

* + 1. **Xử lý click button Exit**
* Thao tác: khi nhấn button Exit sẽ hiển thị form thông báo với nội dung:

+ Bạn chưa đăng nhập, có chắc chắn muốn thoát ra ngoài.

+ Button: Thoát ra và Tiếp tục

* Nếu chọn Thoát ra sẽ văng ra giao diện chính, ngược lại, chọn Tiếp tục sẽ ở lại form Đăng nhập.

1. **Phân tích trang Dashboard**
2. **Tổng thu nhập**

* Dữ liệu: số liệu sẽ được cộng dồn và được cập nhật, hiển thị lên giao diện Dashboard mỗi khi có đơn hàng được thanh toán thành công.
* Kiểm soát quyền: chỉ được truy cập và xem với quyền Admin.
* Đăng nhập quyền Admin thành công:

+ Hiển thị số liệu tổng thu nhập trên Dashboard

+ Cho phép xử lý các thao tác liên quan đến mục tổng thu nhập.

* Không có quyền truy cập:

+ Thông báo lỗi : Access denied

1. **Số người đăng ký**

* Dữ liệu: số liệu sẽ được cộng dồn và được cập nhật liên tục, hiển thị lên giao diện Dashboard mỗi khi có người đăng ký thành công.
* Kiểm soát quyền: chỉ được truy cập và xem với quyền Admin.
* Đăng nhập quyền Admin thành công:

+ Hiển thị số liệu số người đăng ký trên Dashboard

+ Cho phép xử lý các thao tác liên quan đến mục số người đăng ký.

* Không có quyền truy cập:

+ Thông báo lỗi : Access denied

1. **Thống kê**

* Dữ liệu: số liệu sẽ được cộng dồn và được cập nhật liên tục, hiển thị lên giao diện Dashboard mỗi khi có các thay đổi về sản phẩm, đơn hàng, thuế, tải xuống, kho, user, bài viết.
* Kiểm soát quyền: chỉ được truy cập và xem với quyền Admin.
* Đăng nhập quyền Admin thành công:

+ Hiển thị list các số liệu của từng mục trong thống kê

+ Cho phép xử lý các thao tác liên quan đến thống kê.

* Không có quyền truy cập:

+ Thông báo lỗi : Access denied

1. **Giải quyết lỗi**

* Lỗi không có quyền truy cập:

+ Hiện báo lỗi Access denied

+ Ghi log lỗi

* Lỗi xử lý dữ liệu:

+ Hiển thị cụ thể lỗi khi xử lý không thành công

+ Ghi log lỗi

1. **Phân quyền và chức năng**

* Phân quyền truy cập:

+ Chỉ cho phép truy cập Dashboard với quyền Admin

+ Kiểm tra quyền trước khi get field tương ứng cho đăng nhập

* Phân quyền chức năng:

+ Chỉ cho phép Admin mới sử dựng các chức năng trên Dashboard

+ Kiểm tra quyền trước khi các chức năng được sử dụng

1. **Phân tích trang Banner**
2. **Quản lý tệp ảnh**
   1. **Xử lý Init**

* Url: set rỗng
* Title: set rỗng
  1. **Xử lý chính**
     1. **Xem hình ảnh**
* TH1: check ảnh trước khi lưu vào storage

+ Khi bỏ link ảnh vào ô input Url, get Url tương ứng với field ImageUrl, nếu trùng Url sẽ báo lỗi và yêu cầu đổi Url. Ngược lại, thông báo hợp lệ và cho phép hiển thị ảnh.

* TH2: xem lại các ảnh có sẵn trong storage

+ Nhấn button lấy ảnh, hệ thống check id ảnh có đang được sử dụng hay không. Nếu chưa sử dụng, cho phép get Url và hiển thị ảnh, ngược lại báo lỗi và yêu cầu lấy ảnh khác.

* Kiểm tra quyền:

+ Cho phép cả Admin và Staff được phép xem ảnh

* + 1. **Thêm ảnh**
* TH1: Sử dụng button để thêm ảnh

+ Nhấn button để mở kho ảnh, khi lấy ảnh hệ thống check id ảnh, nếu ảnh đã có sẽ hiện thông báo “Đã tồn tại ảnh” và yêu cầu đổi ảnh khác

+ Kiểm tra quyền: cho phép Admin và Staff được thêm ảnh

* TH2: Thêm ảnh bằng url

+ Dán url ảnh vào ô input Url, hệ thống check storage xem đã có url này chưa , nếu ảnh đã có sẽ hiện thông báo “Đã tồn tại ảnh này” và yêu cầu đổi ảnh khác

+ Kiểm tra quyền: cho phép Admin và Staff được thêm ảnh

* + 1. **Đăng ảnh lên**
* Hoạt động: nhấn button để mở storage và lấy ảnh, chọn thời gian hoặc set tự động, và nhấn button OK để đăng ảnh.
* Xử lý: khi lấy ảnh, get id ảnh và gắn vào input Url, hiển thị hình ảnh lên, nhập title, hệ thống check id ảnh và title có đang được sử dụng hay không, nếu đang sử dụng sẽ thông báo “Ảnh và Title đang được sử dụng” và yêu cầu đổi, ngược lại sẽ vào chờ để được đăng lên đúng thời gian.
* Kiểm tra quyền: cho phép Admin và Staff có thể được đăng ảnh
  + 1. **Xử lý list Banner**
* Handle Edit:

+ Loại control: Button "Edit".

+ Khi người dùng nhấn nút "Edit": lấy thông tin chi tiết về banner đã chọn, sau đó hiển thị giao diện cho phép chỉnh sửa tiêu đề, mô tả, hình ảnh, trạng thái, xử lý các thao tác liên quan đến việc sửa banner.

+ Kiểm tra quyền: Chỉ cho phép Admin.

* Handle Delete:

+ Loại control: Button "Delete".

+ Khi người dùng nhấn nút "Delete": Xác nhận xóa banner, có button Yes và No, nếu Yes sẽ xóa banner và chuyển hướng về form Quản lý banner, ngược lại sẽ ở lại giao diện Delete. Xử lý các thao tác liên quan đến việc xóa banner.

+ Kiểm tra quyền: Chỉ cho phép Admin.

* Handle Search:

+ Loại Control: Search box.

+ Khi người dùng nhập thông tin vào ô tìm kiếm: tìm kiếm banner theo tiêu đề hoặc mô tả, nếu tồn tại sẽ hiển thị kết quả tìm kiếm, ngược lại sẽ thông báo “Không có banner này”

* + 1. **Xử lý tạo banner**
* Loại control: Button “Create new banner”
* Khi người dùng nhấn button: hiển thị giao diện cho phép nhập tiêu đề, mô tả, hình ảnh, trạng thái, so sánh với field Banner trong DB xem có trùng không, nếu không sẽ được tạo mới, ngược lại hiện thông báo “Đã tồn tại Banner”. Xử lý các thao tác liên quan đến việc tạo banner mới
* Kiểm tra quyền: cho phép Admin và Staff được truy cập.

1. **Phân tích Quản lý sản phẩm**
2. **Hiển thị list Product**

* View: Table\_listProduct hiển thị danh sách các sản phẩm.
* Xử lý: get dữ liệu listProduct từ DB lên table Sản phẩm và hiển thị ra danh sách các sản phẩm.
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể truy cập và chỉnh sửa

1. **Thêm sản phẩm**
   1. **Xử lý Init**

* Title: set rỗng
* Mô tả: set rỗng
* Giá / Giảm giá: set rỗng
* Id sản phẩm: tự tăng
* Trạng thái: chọn
* Thuộc tính: set rỗng
* Danh mục: chọn
* Hình ảnh: set rỗng
* Chế độ hiển thị: chọn
* Thời gian: chọn
  1. **Xử lý chính**
* Loại control: Button “Thêm mới”
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể thao tác
* Xử lý: khi click button Thêm mới, hiển thị giao diện Thêm sản phẩm. Nhập các thông tin thuộc về sản phẩm. Get field kiểm tra với DB xem sản phẩm có tồn tại hay chưa, nếu sản phẩm đã có sẽ hiện thông báo “Sản phẩm đã tồn tại”, ngược lại sẽ Thêm một sản phẩm vào DB.
* Thêm mới thành công, reset listProduct và hiển thị sản phẩm mới, ngược lại sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
* Ghi log lịch sử Thêm

1. **Xóa sản phẩm**

* Loại control: Button “Xóa”
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể thao tác
* Xử lý: chọn sản phẩm và click button Xóa, hiển thị thông báo Yes No. Chọn No sẽ dừng xử lý và đóng hộp thoại, ngược lại Id sản phẩm sẽ bị xóa khỏi DB, reset lại listProduct.
* Ghi log lịch sử Xóa

1. **Sửa sản phẩm**
   1. **Xử lý Init**

* Title: có value
* Mô tả: có value
* Giá / Giảm giá: có value
* Id sản phẩm: tự tăng
* Trạng thái: có value
* Thuộc tính: có value
* Danh mục: có value
* Hình ảnh: có value
* Chế độ hiển thị: có value
* Thời gian: có value
  1. **Xử lý chính**
* Loại control: Button “Sửa”
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể thao tác
* Xử lý: click button Sửa, hiển thị giao diện chỉnh sửa. Người dùng thao tác sửa các thông tin muốn thay đổi. Check các thông tin thay đổi đã tồn tại hay chưa, nếu thông tin đã tồn tại sẽ hiển thị thông báo lỗi, ngược lại sẽ hiện tick xanh và cho phép chỉnh sửa.
* Chỉnh sửa thành công, reset listProduct và Product, hiển thị sản phẩm mới, ngược lại sẽ báo lỗi
* Ghi log lịch sử chỉnh sửa.

1. **Phân tích Quản lý danh mục**
2. **Hiển thị list Product**

* View: Table\_listProduct hiển thị danh sách các sản phẩm.
* Xử lý: get dữ liệu listProduct từ DB lên table Sản phẩm và hiển thị ra danh sách các sản phẩm.
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể truy cập và chỉnh sửa

1. **Thêm sản phẩm**
   1. **Xử lý Init**

* Title: set rỗng
* Mô tả: set rỗng
* Giá / Giảm giá: set rỗng
* Id sản phẩm: tự tăng
* Trạng thái: chọn
* Thuộc tính: set rỗng
* Danh mục: chọn
* Hình ảnh: set rỗng
* Chế độ hiển thị: chọn
* Thời gian: chọn
  1. **Xử lý chính**
* Loại control: Button “Thêm mới”
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể thao tác
* Xử lý: khi click button Thêm mới, hiển thị giao diện Thêm sản phẩm. Nhập các thông tin thuộc về sản phẩm. Get field kiểm tra với DB xem sản phẩm có tồn tại hay chưa, nếu sản phẩm đã có sẽ hiện thông báo “Sản phẩm đã tồn tại”, ngược lại sẽ Thêm một sản phẩm vào DB.
* Thêm mới thành công, reset listProduct và hiển thị sản phẩm mới, ngược lại sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
* Ghi log lịch sử Thêm

1. **Xóa sản phẩm**

* Loại control: Button “Xóa”
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể thao tác
* Xử lý: chọn sản phẩm và click button Xóa, hiển thị thông báo Yes No. Chọn No sẽ dừng xử lý và đóng hộp thoại, ngược lại Id sản phẩm sẽ bị xóa khỏi DB, reset lại listProduct.
* Ghi log lịch sử Xóa

1. **Sửa sản phẩm**
   1. **Xử lý Init**

* Title: có value
* Mô tả: có value
* Giá / Giảm giá: có value
* Id sản phẩm: tự tăng
* Trạng thái: có value
* Thuộc tính: có value
* Danh mục: có value
* Hình ảnh: có value
* Chế độ hiển thị: có value
* Thời gian: có value
  1. **Xử lý chính**
* Loại control: Button “Sửa”
* Kiểm tra quyền: Admin và Staff có thể thao tác
* Xử lý: click button Sửa, hiển thị giao diện chỉnh sửa. Người dùng thao tác sửa các thông tin muốn thay đổi. Check các thông tin thay đổi đã tồn tại hay chưa, nếu thông tin đã tồn tại sẽ hiển thị thông báo lỗi, ngược lại sẽ hiện tick xanh và cho phép chỉnh sửa.
* Chỉnh sửa thành công, reset listProduct và Product, hiển thị sản phẩm mới, ngược lại sẽ báo lỗi
* Ghi log lịch sử chỉnh sửa.