1. **Giới thiệu**
   1. ***Mục đích***

Tài liệu đặc tả các chức năng của hệ thống.

Tài liệu này cung cấp mô tả chi tiết về yêu cầu nghiệp vụ cho trang web rút gọn link .

Tài liệu này được ghi nhận và truyền đạt lại những quyết định quan trọng về thiết kế chi tiết để lập trình và kiểm thử các tính năng của hệ thống.

* 1. ***Tổng quan***
     1. *Giới thiệu hệ thống*

Website rút gọn link được xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu quản lý và chia sẻ các đường dẫn một cách tiện lợi cho người dùng, đồng thời hỗ trợ quản lý và giám sát hiệu quả cho các quản trị viên. Hệ thống giúp tối ưu hóa quy trình từ việc rút gọn URL, theo dõi lượt nhấp chuột, đến quản lý tài khoản người dùng và quảng cáo.

* + 1. *Phạm vi hệ thống*

Khách hàng: Có thể tìm kiếm, tạo link rút gọn và theo dõi trạng thái link rút gọn của khách hàng mọi lúc, mọi nơi thông qua thiết bị kết nối internet.

Admin: Quản lý đường link, quản lí khách hàng, quản lí các quảng cáo và chăm sóc khách hàng một cách chuyên nghiệp.

* + 1. *Đối tượng hệ thống*

Khách hàng: Người có nhu cầu rút gọn link và nhận tiền quảng cáo từ việc đó.

Admin: Quản trị viên, người có nhu cầu muốn quảng cáo sản phẩm của bản thân hoặc người khác.

* + 1. *Giới hạn hệ thống*

Chưa thể thanh toán tiền trực tiếp cho khách hàng

* 1. Viết tắt

|  |  |
| --- | --- |
| SRS | System Requirement Specification |
| UC | Use Case |
| AF | Activities flow |
| BR | Business Rule |

1. **Tổng quát**

A diagram of a flowchart

AI-generated content may be incorrect.

1. **Chức năng quản lí link**

***3.1 Đối với User***

3.1.1. UC-01-1 Xem danh sách đường link

Active flow

A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Với vai trò là khách hàng, hệ thống cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống.  Đăng nhập qua username của người dùng đã dùng để đăng ký tài khoản. |
| 3 | Người dùng được phép xem các link bản thân người dùng đã từng tạo cùng các thông tin của link |

3.1.2. UC-01-2 Tạo đường link rút gọn

A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Với vai trò là khách hàng, hệ thống cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống.  Đăng nhập qua username của người dùng đã dùng để đăng ký tài khoản. |
| 3 | Tab quản lí link tương tự như giao diện xem link của bản thân |
| 5 | Nếu không có Alias thì sẽ tự tạo ra alias ngẫu nhiên cho link |
| 6 | Kiểm tra xem alias có bị trùng hay không |

3.1.3. UC-01-3 Thay đổi thông tin link

A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Với vai trò là khách hàng, hệ thống cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống.  Đăng nhập qua username của người dùng đã dùng để đăng ký tài khoản. |
| 3 | Tab quản lí link tương tự như giao diện xem link của bản thân |
| 7 | Hệ thống sẽ kiểm tra xem các thông tin có bị lỗi hay không trước khi thực hiện update |

***UC 3.2 Đối với admin***

UC 3.2.1 Quản lí đường link của User

Active flow

A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Admin cần đăng nhập bằng tài khoản có Role là admin để có thể sử dụng giao diện quản lí người dùng |
| 4 | Hệ thống sẽ truy xuất toàn bộ danh sách đường link của người dùng và cung cấp các chức năng để quản lí |
| 5 | Các Action bao gồm sửa, xóa, khóa đường link, đánh dấu là link lừa đảo |
| 6 | Các trường này tùy thuộc vào action mà admin lựa chọn |

1. **Chức năng quản lí người dùng**

***UC 4.1 Đối với người dùng***

UC 4.1.1 Đăng nhập

Active flow

A diagram of a flowchart

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Người dùng đăng nhập bằng các thông tin đã đăng kí từ trước |
| 2 | Trước khi kiểm tra, hệ thống sẽ hash mật khẩu của người dùng rồi mới gửi về backend để kiểm tra |
| 4 | Hệ thống sẽ kiểm tra xem trường role của người dùng có phải là admin hay không để cho phép người dùng sử dụng các quyền admin. |

UC 4.1.1 Đăng kí  
Active flow

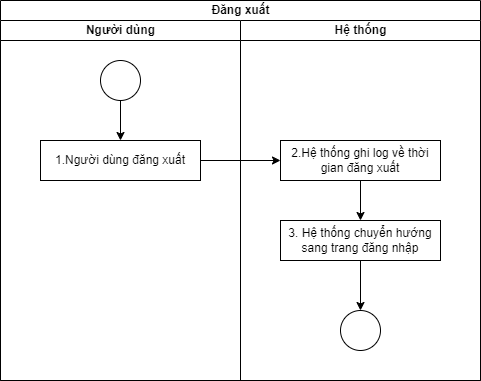
A diagram of a flowchart

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Người dùng nhập các trường thông tin yêu cầu như là tài khoản, mật khẩu và email |
| 2 | Hệ thống sẽ kiểm tra xem các thông tin như tài khoản và email có bị trùng hay không để gửi error cho người dùng |
| 4 | Hệ thống sẽ mã hóa thông tin đăng kí của người dùng và lưu vào database |
| 5 | Mã OTP được tạo ngẫu nhiên và được lưu bằng Flask với thời gian tồn tại là có hạn |
| 7 | Nếu mã OTP hợp lệ thì sẽ cập nhật lại tài khoản cho người dùng là đã xác thực, nếu không thì sẽ hủy thông tin tài khoản của người dùng |

UC 4.1.1 Đăng xuất



|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Người dùng đăng xuất thông qua tùy chọn ở trong giao diện trang web |
| 2 | Log này sẽ được lưu lại trên dữ liệu người dùng |

***UC 4.2 Đối với admin***

UC 4.2.1 Quản lí người dùng

Active flow

A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Admin cần đăng nhập bằng tài khoản có Role là admin để có thể sử dụng giao diện quản lí người dùng |
| 4 | Hệ thống sẽ truy xuất toàn bộ danh sách đường link và cung cấp các chức năng để quản lí |
| 5 | Các Action bao gồm sửa, xóa, khóa tài khoản người dùng |
| 6 | Các trường này tùy thuộc vào action mà admin lựa chọn |

1. **Chức năng quản lí quảng cáo (Admin)**

UC 5.1 Quản lí quảng cáo

Active flow

A diagram of a work flow

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Admin cần đăng nhập bằng tài khoản có Role là admin để có thể sử dụng giao diện quản lí người dùng |
| 4 | Hệ thống sẽ truy xuất toàn bộ danh sách các quảng cáo và cung cấp các chức năng để quản lí |
| 5 | Các Action bao gồm sửa, xóa, thay đổi thời gian quảng cáo, tăng tần xuất suất hiện |
| 6 | Các trường này tùy thuộc vào action mà admin lựa chọn |

UC 5.2 Xem thông tin của quảng cáo

Active flow

A diagram of a company

AI-generated content may be incorrect.

Business Rule

|  |  |
| --- | --- |
| Bước | Mô tả |
| 1 | Admin cần đăng nhập bằng tài khoản có Role là admin để có thể sử dụng giao diện quản lí người dùng |
| 4 | Hệ thống sẽ truy xuất toàn bộ danh sách các quảng cáo |
| 6 | Các thông tin được truy xuất ra bao gồm thời gian, ảnh, đường link của quảng cáo, số lần đã xuất hiện, số lần được người dùng click vào |