PHÂN TÍCH THIẾT KẾ

Xác định yêu cầu

Yêu cầu chức năng

Mỗi user và admin đều có một tài khoản riêng.

Hỗ trợ nhập xuất thông tin bài viết, các tag.

Hỗ trợ thay đổi thông tin website, quản lý các bài ghim

Quản lý thông tin cá nhân.

Quyền hạn người dùng

Bảng chi tiết quyền hạn của người dùng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **TƯ CÁCH** | **QUYỀN HẠN** |
| 1 | Admin | Thêm, xóa, sửa, xem thông tin các bài viết.  Thêm, xóa, sửa, xem thông tin các tag.  Thêm người dùng, tắt hoặc mở trạng thái người dùng. |
| 2 | User | Đổi mật khẩu  Thêm, xóa, sửa, xem thông tin các bài viết. |

Danh sách Use Case

Bảng danh sách Use Case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **USE CASE** | **Ý NGHĨA** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

Sơ đồ Use Case

Mô hình hóa các yêu cầu

Tạo người dùng

Mô tả ký hiệu

Mô hình tạo người dùng

Người dùng

D6

D1

Thiết bị xuất

D5

Cơ sở dữ liệu

D4

D3

D2

Thiết bị nhập

Bảng chi tiết danh sách ký hiệu mô hình tạo người dùng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **KÝ HIỆU** | **Ý NGHĨA** |
| 1 | D1 | Thông tin sinh viên (Username, mật khẩu, họ tên) |
| 2 | D2 | Không có |
| 3 | D3 | Kiểm tra D1 có đủ điều kiện để tạo người dùng |
| 4 | D4 | Lưu người dùng vào cơ sở dữ liệu |
| 5 | D5 | Không có |
| 6 | D6 | Trả về thông tin sau khi lưu thành công |

Mô tả thuật toán

Bảng mô tả thuật toán mô hình tạo người dùng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **BƯỚC** | **Ý NGHĨA** |
| 1 | B1 | Nhận dữ liệu từ D1 |
| 2 | B2 | Kết nối với cơ sở dữ liệu |
| 3 | B3 | Kiểm tra D1 có đủ điều kiện để tạo người dùng |
| 4 | B4 | Kiểm tra đã có D1 trong cơ sở dữ liệu |
| 5 | B5 | Nếu thỏa B3 & B4 thì lưu người dùng vào cơ sở dữ liệu |
| 6 | B6 | Trả về thông tin sau khi lưu thành công |
| 7 | B7 | Đóng kết nối cơ sở dữ liệu |
| 8 | B8 | Kết thúc |

Đổi mật khẩu

Mô tả ký hiệu

Mô hình đổi mật khẩu

Người dùng

D6

D1

Thiết bị xuất

D5

Cơ sở dữ liệu

D4

D3

D2

Thiết bị nhập

Bảng chi tiết danh sách ký hiệu mô hình đổi mật khẩu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **KÝ HIỆU** | **Ý NGHĨA** |
| 1 | D1 | Mật khẩu cũ, mật khẩu mới, nhập lại mật khẩu mới |
| 2 | D2 | Không có |
| 3 | D3 | Kiểm tra D1 có đủ điều kiện để đổi mật khẩu |
| 4 | D4 | Lưu mật khẩu vừa cập nhật vào cơ sở dữ liệu |
| 5 | D5 | Không có |
| 6 | D6 | Trả về thông tin sau khi lưu thành công |

Mô tả thuật toán

Bảng mô tả thuật toán mô hình thêm thông tin sinh viên

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **BƯỚC** | **Ý NGHĨA** |
| 1 | B1 | Nhận dữ liệu từ D1 |
| 2 | B2 | Kết nối với cơ sở dữ liệu |
| 3 | B3 | Kiểm tra D1 có đủ điều kiện để đổi mật khẩu |
| 4 | B4 | Lấy thông tin từ id người dùng trong cơ sở dữ liệu, kiểm tra xem tài khoản có tồn tại hay chưa |
| 5 | B5 | Nếu thỏa B3 & B4 thì cập nhật người dùng vào cơ sở dữ liệu |
| 6 | B6 | Trả về thông tin sau khi lưu thành công |
| 7 | B7 | Đóng kết nối cơ sở dữ liệu |
| 8 | B8 | Kết thúc |

Quản lý người dùng

Mô tả ký hiệu

Mô hình quản lý người dùng

Người dùng

D6

D1

Thiết bị xuất

D5

Cơ sở dữ liệu

D4

D3

D2

Thiết bị nhập

Bảng chi tiết danh sách ký hiệu mô hình quản lý người dùng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **KÝ HIỆU** | **Ý NGHĨA** |
| 1 | D1 | Trạng thái người dùng, các bài đã đăng |
| 2 | D2 | Không có |
| 3 | D3 | Kiểm tra D1 có đủ điều kiện để thay đổi trạng thái người dùng |
| 4 | D4 | Lưu trạng thái vừa cập nhật vào cơ sở dữ liệu |
| 5 | D5 | Không có |
| 6 | D6 | Trả về thông tin sau khi lưu thành công |

Mô tả thuật toán

Bảng mô tả thuật toán mô hình quản lý người dùng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **BƯỚC** | **Ý NGHĨA** |
| 1 | B1 | Nhận dữ liệu từ D1 |
| 2 | B2 | Kết nối với cơ sở dữ liệu |
| 3 | B3 | Kiểm tra D1 có đủ điều kiện để thay đổi trạng thái người dùng |
| 4 | B4 | Lấy thông tin từ id người dùng trong cơ sở dữ liệu, kiểm tra xem tài khoản có tồn tại hay chưa |
| 5 | B5 | Nếu thỏa B3 & B4 thì cập nhật người dùng vào cơ sở dữ liệu |
| 6 | B6 | Trả về thông tin sau khi lưu thành công |
| 7 | B7 | Đóng kết nối cơ sở dữ liệu |
| 8 | B8 | Kết thúc |

Mô hình cơ sở dữ liệu

Diagram

Description automatically generated

Chi tiết các thực thể

Thực thể Users

Bảng chi tiết thực thể Users

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Cho phép rỗng** | **Mô tả** |
| 1 | userid | int | Không rỗng | Mã người dùng |
| 2 | username | varchar(20) | Không rỗng | Tên người dùng |
| 3 | password | varchar(100) | Không rỗng | Mật khẩu |
| 4 | Fullname | fullname | Rỗng | Họ tên |
| 5 | userrole | varchar(20) | Không rỗng | Vai trò |
| 6 | status | bit | Không rỗng | Tình trạng tài khoản |

Thực thể Posts

Bảng chi tiết thực thể Posts

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Cho phép rỗng** | **Mô tả** |
| 1 | post\_id | int | Không rỗng | Mã bài viết |
| 2 | userid | int | Rỗng | Mã người dùng |
| 3 | post\_title | nvarchar(200) | Không rỗng | Tiêu đề |
| 4 | post\_slug | nvarchar(200) | Rỗng | Tên miền phụ |
| 5 | post\_teaser | nvarchar(500) | Không rỗng | Teaser bài viết |
| 6 | post\_review | nvarchar(500) | Rỗng | Review bài viết |
| 7 | post\_content | ntext | Rỗng | Nội dung bài viết |
| 8 | post\_type | int | Không rỗng | Loại bài viết |
| 9 | post\_tag | nvarchar(200) | Không rỗng | Thẻ bài viết |
| 10 | create\_date | datetime | Rỗng | Ngày tạo |
| 11 | edit\_date | datetime | Rỗng | Ngày chỉnh sửa |
| 12 | ViewCount | int | Rỗng | Lượt xem |
| 13 | Rated | int | Không rỗng | Đề xuất |
| 14 | AvatarImage | nvarchar(200) | Rỗng | Ảnh bìa |
| 15 | status | bit | Không rỗng | Tình trạng |

Thực thể StickyPosts

Bảng chi tiết thực thể StickyPosts

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Cho phép rỗng** | **Mô tả** |
| 1 | id | int | Không rỗng | Mã bài ghim |
| 2 | priority | int | Không rỗng | Độ ưu tiên |
| 3 | post\_id | int | Rỗng | Mã bài viết |

Thực thể Tags

Bảng chi tiết thực thể Tags

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Cho phép rỗng** | **Mô tả** |
| 1 | TagID | int | Không rỗng | Mã tag |
| 2 | TagName | nvarchar(50) | Rỗng | Tên tag |

Thực thể Tbl\_PostTags

Bảng chi tiết thực thể Tbl\_PostTags

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Cho phép rỗng** | **Mô tả** |
| 1 | PostID | int | Không rỗng | Mã bài viết |
| 2 | TagID | int | Không rỗng | Mã tag |

Thực thể info

Bảng chi tiết thực thể info

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Cho phép rỗng** | **Mô tả** |
| 1 | id | int | Không rỗng | Mã website |
| 2 | web\_name | nvarchar(50) | Không rỗng | Tên website |
| 3 | web\_des | nvarchar(200) | Rỗng | Mô tả website |
| 4 | web\_about | ntext | Rỗng | Nội dung mô tả |

KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

Thực nghiệm

Giao diện chương trình

Graphical user interface, website

Description automatically generated

Giao diện phiên làm việc của Admin

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated

Giao diện phiên làm việc của User

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated

Các thiết kế hệ thống

Biểu mẫu đăng nhập

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Biểu mẫu đăng nhập

Bảng chi tiết biểu mẫu đăng nhập

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Control** | **Loại** | **Ý nghĩa** |
| 1 | Username | Input | Tên đăng nhập |
| 2 | Password | Input | Mật khẩu |
| 3 | Remember Me | CheckBox | Ghi nhớ thông tin đăng nhập |
| 4 | Đăng nhập | Button type submit | Đăng nhập vào hệ thống |

Biểu mẫu đổi mật khẩu

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Biểu mẫu đổi mật khẩu

Bảng chi tiết biểu mẫu đổi mật khẩu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Control** | **Loại** | **Ý nghĩa** |
| 1 | Mật khẩu cũ | Input type password | Mật khẩu cũ |
| 2 | Mật khẩu mới | Input type password | Mật khẩu mới |
| 3 | Nhập lại mật khẩu mới | Input type password | Nhập lại mật khẩu mới |
| 4 | Đổi | Button type submit | Đổi mật khẩu |

Biểu mẫu quản lý người dùng

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated

Biểu mẫu quản lý người dùng

Bảng chi tiết biểu mẫu quản lý người dùng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Control** | **Loại** | **Ý nghĩa** |
| 1 | Trạng thái | CheckBox | Tắt / Mở trạng thái người dùng trừ admin |
| 2 | Các bài đã đăng | attribute | Đi tới các bài đăng của người dùng |

Biểu mẫu tạo người dùng

Graphical user interface

Description automatically generated

Biểu mẫu tạo người dùng

Bảng chi tiết biểu mẫu tạo người dùng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Control** | **Loại** | **Ý nghĩa** |
| 1 | User name | Input | Tên đăng nhập |
| 2 | Full name | Input | Họ tên |
| 3 | Mật khẩu | Input type password | Mật khẩu |
| 4 | Nhập lại mật khẩu | Input type password | Nhập lại mật khẩu |
| 5 | Tạo | Button type submit | Tạo tài khoản |